Current terms and conditions apply.
Details are available on ...

Es gelten unsere aktuellen Verkaufs- und Lieferbedingungen siehe unter ...

Toute commande est assujettie à nos conditions de ventes et de fournitures dans leur dernière version en vigueur, voir sous ...

Se aplican nuestras condiciones actuales de venta y de suministro, que se pueden consultar en ...

www.wika.de

Operating instructions
Betriebsanleitung
Mode d'emploi
Manual de instrucciones

DG-10-S, DG-10-E

Digital gauge /
Digitalmanometer /
Manomètre numérique /
Manómetro digital

CE

DG-10

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

WIKA Alexander Wiegand GmbH & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg/Germany
Phone (+49) 93 72/132-295
Fax (+49) 93 72/132-706
E-Mail support-tronic@wika.de
www.wika.de

WIKA
Part of your business

Contents Page 3-17 GB

1. Important details for your information
2. A quick overview for you
3. Signs, symbols and abbreviations
4. Function
5. For your safety
6. Packaging
7. Starting, operation
8. Maintenance, accessories
9. Trouble shooting
10. Storage, disposal

Contenu Page 33-47 F

1. Informations inportantes
2. Aperçu rapide
3. Explication des symboles,abréviations
4. Fonction
5. Pour votre sécurité
6. Emballage
7. Mise en service, exploitation
8. Entretien, accessoires
9. Elimination de perturbations
10. Stockage, mise au rebut

Inhalt Seite 18-32 D

1. Wichtiges zu Ihrer Information
2. Der schnelle Überblick für Sie
3. Zeichenerklärungen, Abkürzungen
4. Funktion
5. Zu Ihrer Sicherheit
6. Verpackung
7. Inbetriebnahme, Betrieb
8. Wartung, Zubehör
9. Störbeseitigung
10. Lagerung, Entsorgung

Contenido Paginás 48-63 E

1. Detalles importantes para su información
2. Resumen rápido para usted
3. Signos, símbolos y abreviaciones
4. Función
5. Para su seguridad
6. Embalaje
7. Puesta en servicio, funcionamiento
8. Mantenimiento, accesorios
9. Eliminación de perturbaciones
10. Almacenaje, eliminación de desechos

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

1. Important details for your information

Read these operating instructions before installing and starting the digital gauge. Keep the operating instructions in a place that is accessible to all users at any time.
The following installation and operating instructions have been compiled by us with great care but it is not feasible to take all possible applications into consideration. These installation and operation instructions should meet the needs of most pressure measurement applications. If questions remain regarding a specific application, you can obtain further information:

- Via our Internet address www.wika.de / www.wika.com
- The product data sheet is designated as PE 81.66
- Contact WIKA for additional technical support (+49) 9372 / 132-295

With special model number, e.g. DG-10000, please note specifications in the delivery note.
If the serial number gets illegible (e.g. by mechanical damage or repainting), the retraceability of the instrument is not possible any more.

WIKA digital gauge are carefully designed and manufactured using state-of-the-art technology. Every component undergoes strict quality and environmental inspection before assembly and each instrument is fully tested prior to shipment. Our environmental management system is certified to DIN EN ISO 14001.

Use of the product in accordance with the intended use DG-10-S, DG-10-E:
Use the digital gauge for reading pressure from the digital display.

Knowledge required
Install and start the digital gauge only if you are familiar with the relevant regulations and directives of your country and if you have the qualification required. You have to be acquainted with the rules and regulations on measurement and control technology and electric circuits, since this digital gauge is „electrical equipment“ as defined by EN 50178. Depending on the operating conditions of your application you have to have the corresponding knowledge, e.g. of aggressive media.

2. A quick overview for you

If you want to get a quick overview, read **Chapters 3, 5, 7 and 10**. There you will get some short safety instructions and important information on your product and its starting. **Read these chapters in any case.**

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

3.Signs, symbols and abbreviations

Potential danger of life or of severe injuries.

Potential danger of life or of severe injuries due to catapulting parts.

Potential danger of burns due to hot surfaces.

Notice, important information, malfunction.

The product complies with the applicable European directives.

4. Function

The pressure prevailing within the application is transformed into a standardised electrical signal through the deflection of the diaphragm, which acts on the sensor element with the power supply fed to the digital gauge. This electric signal changes in proportion to the pressure and is correspondingly displayed.

5. For your safety

- Select the appropriate digital gauge with regard to scale range, performance and specific measurement conditions prior to installing and starting the instrument.
- Observe the relevant national regulations (e.g.: EN 50178) and observe the applicable standards and directives for special applications (e.g. with dangerous media such as acetylene, flammable gases or liquids and toxic gases or liquids and with refrigeration plants or compressors). **If you do not observe the appropriate regulations, serious injuries and/or damage can occur!**
- **Open pressure connections only after the system is without pressure!**
- Please make sure that the digital gauge is only used within the overload threshold limit all the time!
- Observe the ambient and working conditions outlined in section 7 „Technical data".

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

- Observe the technical data for the use of the digital gauge in connection with aggressive / corrosive media and for the avoidance of mechanical hazards.
- Ensure that the digital gauge is only operated in accordance with the provisions i.e. as described in the following instructions.
- Do not interfere with or change the digital gauge in any other way than described in these operating instructions.
- Remove the digital gauge from service and mark it to prevent it from being used again accidentally, if it becomes damaged or unsafe for operation
- **Take precautions with regard to remaining media in removed digital gauge. Remaining media in the pressure port may be hazardous or toxic!**
- Have repairs performed by the manufacturer only.

6. Packaging

Has everything been supplied?

Check the scope of supply:
Completely assembled digital gauge.

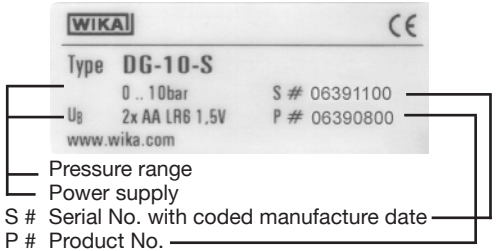
- Inspect the digital gauge for possible damage during transportation. Should there be any obvious damage, inform the transport company and WIKA without delay.
- Keep the packaging, as it offers optimal protection during transportation (e.g. changing installation location, shipment for repair).
- Ensure that the pressure connection thread and the digital display will not be damaged.

7. Starting, operation

Required tools: wrench (flats 27)

Mechanical connection

Product label (example)



- For Model DG-10 you have to provide for a sealing element; exceptions are instruments with self-sealing threads (e.g. NPT thread).
- Please refer to our data sheet “Pressure gauge sealing washers AC 09.08” in WIKA’s product catalog Pressure and Temperature Measurement or our website www.wika.de for details about sealing washers.
- When mounting the instrument, ensure that the sealing faces of the instrument and the measuring point are clean and undamaged.
- Screw in or unscrew the instrument only via the flats using a suitable tool. The appropriate torque depends on the dimension of the pressure connection and on the sealing element used (form/material). Do not use the case as working surface for screwing in or unscrewing the instrument.
- When screwing the digital gauge in, ensure that the threads are not jammed.
- For tapped holes and welding sockets please see Technical Information IN 00.14 for download at www.wika.de -Service

Power supply

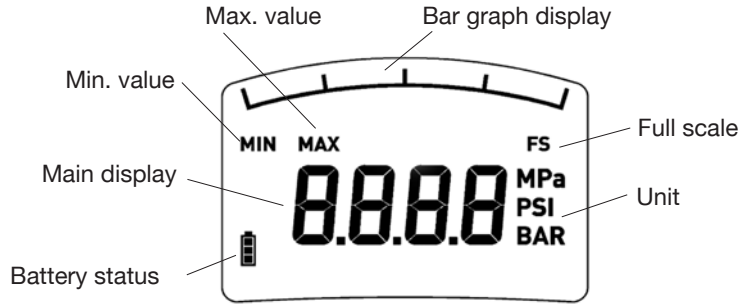
- Operate the digital gauge with 2 Mignon batteries AA.
- If the charge state of the batteries is low, a flashing battery symbol will appear on the display. In this case, replace the batteries.
- Open the battery compartment cover on the back of the digital gauge.
- Replace the batteries with 2 new Mignon cells. Close the cover of the battery compartment.

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

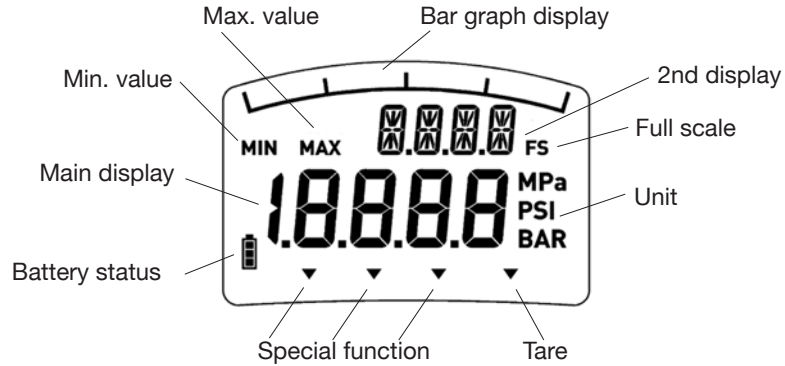
11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

Description of display screen

DG-10-S



DG-10-E



Function in normal mode

Key	Function / Action
MENU ON/OFF	■ Switches the device on / off ■ Changes to programming mode if pressed for longer than 3 secs
▲	Display indicated max. value as long as key is pressed
▼	Display indicates min. value as long as key is pressed
▲ + MENU ON/OFF	Resets max. value to " 0 "
▼ + MENU ON/OFF	Resets min. value to " 0 "

Min/Max Memory

The min/max memory is updated with the current measured value in every measuring cycle.
The min. value is displayed by pressing the ▼ -key.
The max. value is displayed by pressing the ▲ -key.
Pressing and holding the appropriate key (min. or max.) and quickly pressing the menu key at the same time resets the device to the current measured value.

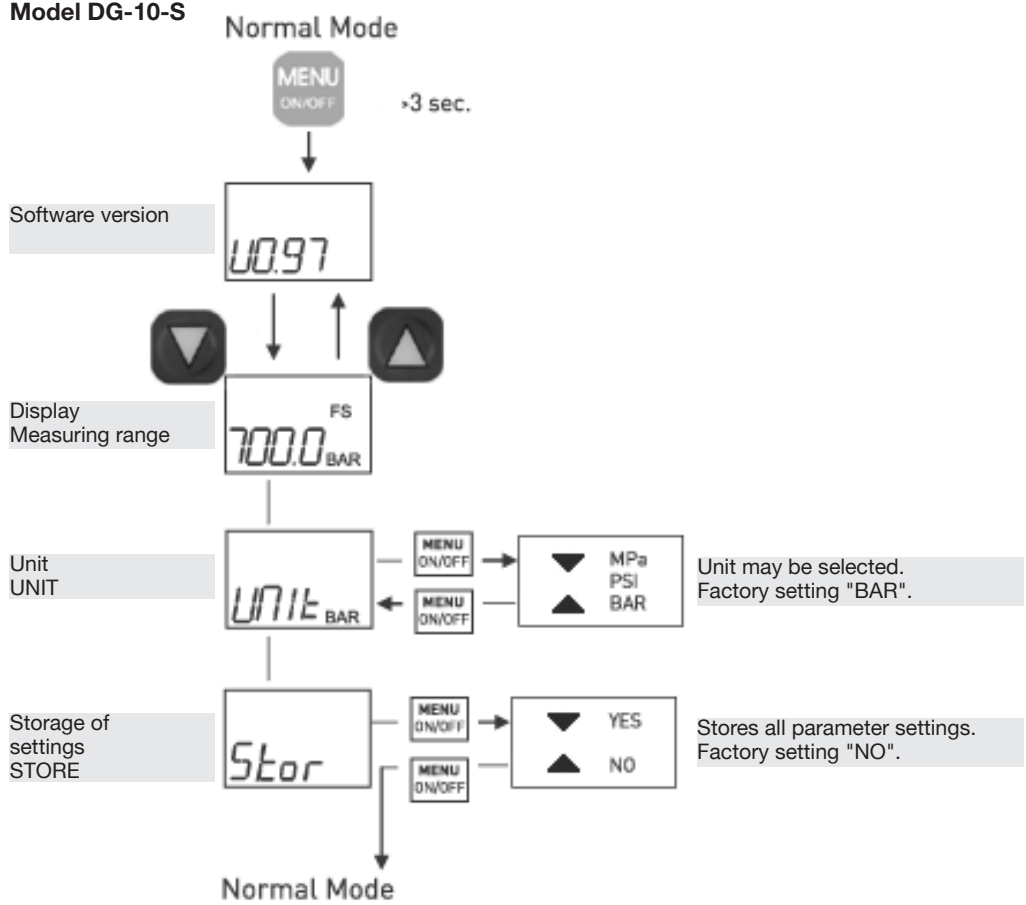
Bar Graph with Trailing Pointer Function

The integrated bar graph display with trailing pointer function additionally indicated on the display shows the trend in current working pressure directly regardless of the digital display. With the help of the trailing pointer function, the max. stored value is also indicated in the bar graph display in addition to the digital display in the form of a bar segment. This bar segment is also updated to the current measure value when the min./max. value is reset.

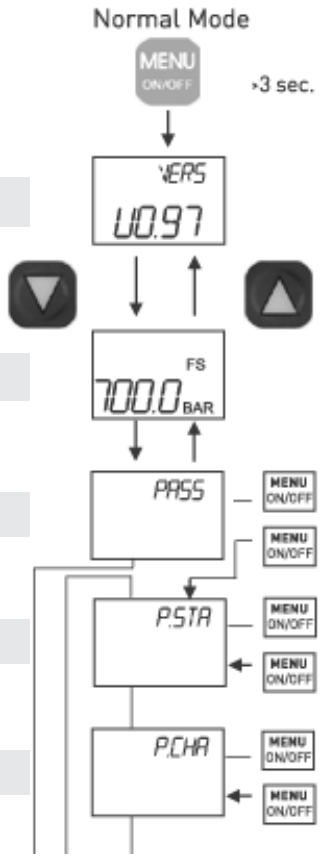
11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

Model DG-10-S



Model DG-10-E



Software version

Display
Measuring range

Password entry
PASS

▼-Key changes figure of display on entry.
▲-Key sets display value 0 ... 9 on entry.
Factory setting "0000".

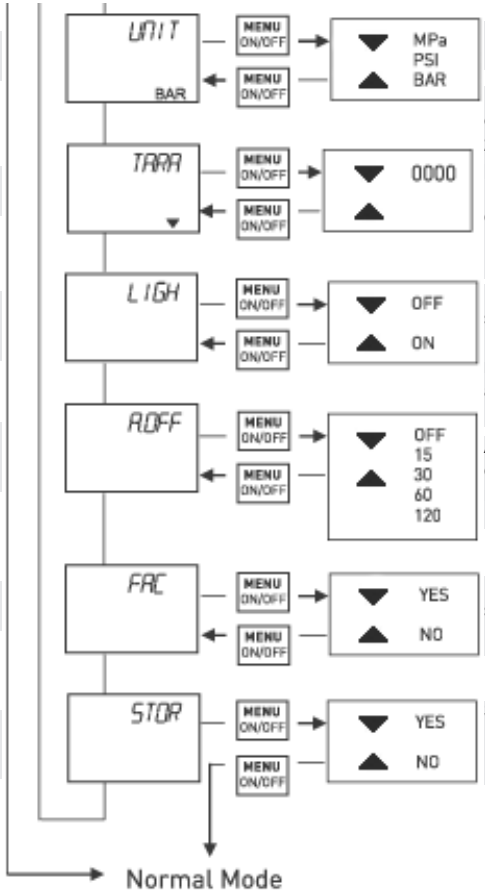
Password status
P.STATUS

Password is only active in "ON" position.
"PASS" does not appear in menu in "OFF" position.
Factory setting "OFF".

Password change
P.CHANGE

The password is generated/ changed using this function
▼-Key changes figure of display on entry.
▲-Key stes display value 0 ... 9 on entry.
Factory setting "0000".

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008



Unit
UNIT

Unit may be selected
Factory setting "BAR"

Tare function
TARA

1. Version without initial pressure: enter tare value using keys.
2. Version with initial pressure: press both keys together.
Entry is coninuous without changing character see Chapter Programming / Tara function.
Factory setting "0000".

Background illumination
LIGHT

Background illumination may be selected.
In "ON" position illumination remains switched on for 15 secs after every key operation.
Factory setting "OFF".

Automatic
Switch off time
A.OFF

Automatic switch off time of device may be selected in minutes.
Factory setting "OFF".

Factory settings
FACTORY

Resets all parameters to factory setting.
Factory setting "NO".

Storage of settings
STORE

Stores all parameter settings.
Factory setting "NO".

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

Tare Function DG-10-E

In this mode the positive deviation of the measured value from the tared value (max. 20% of the measuring range) is constantly indicated by the main display. The untared pressure value is always shown on the bar graph display. Thus the digital gauge's actual working load can be read off even if the tare function is active. When the tare function is active, a function indicator ▼ appears on the display. There are 2 possible ways of activating this mode:

1) Select the tare function and set the value to be tared using the keys ▼ ▲ .
   When set, the measured value to be tared is backed up as tare. The main display and the auxiliary display then show the value "0000" in the unpressurised state.
   Example: If a value to be tared is set as 2 bar, the main display indicates 0 bar in the unpressurised state.
2) Load the digital gauge with the pressure to be tared.
   The current measured value appears in the main display field of the main display. Select the tare function and then operate both keys simultaneously ▼ ▲ . The current measured value will be backed up as tare. The main display and the auxiliary display are set to (0000).

Setting the tare value to (0000) resets the tare function in both models.

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

Specifications	Model DG-10						
Pressure ranges	bar	2	5	10	20	50	100
Over pressure safety	bar	5	10	20	40	100	200
Burst pressure	bar	6	12	25	50	120	800
Pressure ranges	bar	160	250	400	600		
Over pressure safety	bar	320	500	800	1200		
Burst pressure	bar	1000	1200	1700	2400		
Pressure ranges	psi	30	60	145	300	600	1450
Over pressure safety	psi	70	145	290	580	1450	2900
Burst pressure	psi	85	170	360	725	1740	11600
Pressure ranges	psi	2000	3000	5000	7500	10000	
Over pressure safety	psi	4640	7250	11600	17400	21750	
Burst pressure	psi	14500	17400	24650	34800	43500	
Materials							
■ Wetted parts							
» Pressure connection		1.4571					
» Pressure sensor		Ceramic Al_2O_3 96%, NBR {EPDM}				(up to 0 ... 50 bar)	
		XM-13 (1.4534)				(as of 0 ... 100 bar)	
■ Case		1.4301					
Power supply		2x 1.5 V Mignon cell AA					
Operating time	h	4000 (AA 2000 mAh)					
Internal sampling rate	ms	200					
Insulation voltage	VDC	500					
Display accuracy	% of span	≤ ± 0.5 ± 1 Digit		(according to IEC 61298-2)			
Zero offset	% of span	≤ 0.1		(Power-up reset)			
Adjustability zero	% of span	≤ 20		(via Tara-Function with model DG-10-E)			
Hysteresis	% of span	≤ 0.1					

Specifications	Model DG-10		
Non-repeatability	% of span	≤ 0.1	
Long-term stability per year	% of span	≤ 0.2	
Long-term drift	% of span	≤ 0.1	
Permissible temperature of			
■ Medium	°C	-20 ... +85	(up to 0 ... 50 bar)
	°C	-30 ... +100	(as of 0 ... 100 bar)
■ Ambience	°C	-10 ... +60	
■ Storage	°C	-20 ... +70	
Operating temperature range	°C	0 ... +60	
Temperature coefficients within compensated temp range			
■ Mean TC of zero	% of span	≤ 0.15 / 10 K	
■ Mean TC of range	% of span	≤ 0.15 / 10 K	
CE-conformitiy			
■ Pressure equipment directive		97/23/EC	
■ EMC directive		89/336/EEC emission (class B) and immunity according to EN 61 326	
Rotatability of case	°	300 (with model DG-10-E)	
		DG-10-S	**DG-10-E**
Principle		7 segment LCD 4 digit	7 segment LCD 4 1/2 digit
			14 segment LCD 4 1/2 digit (2nd display)
Digit size		11 mm	11 mm and 7 mm
Display		-1999 ... 9999	-1999 ... 19999
Background illumination		---	+
Bar graph with trailing pointer function		+	+
Min/Max memory		+	+
Auto On/Off		---	15/30/60/120 min

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

Specifications	Model DG-10		
Tara adjustment		---	+
Units bar, psi, MPa		+	+
Password protection		---	+
Reset factory setting		---	+
Weight	g	Approx. 400	

{ } Items in curved brackets are optional extras for additional price.

When designing your plant, take into account that the stated values (e.g.burst pressure, over pressure safety) apply depending on the material, thread and sealing element used.

Functional test

The displayed measure value must be proportional to the pressure. If not, this might point to a damage of the sensor diaphragm. In that case refer to chapter 9 „Trouble-shooting“.

Warning

- Open pressure connections only after the system is without pressure!
- Observe the ambient and working conditions outlined in section 7 „Technical data.
- Please make sure that the digital gauge is only used within the overload threshold limit at all times!

Caution

When touching the digital gauge, keep in mind that the surfaces of the instrument components might get hot during operation.

8. Maintenance, accessories

- WIKA digital gauge require no maintenance, except for battery replacement.
- Have repairs performed by the manufacturer only.

Accessories

For details about the accessories (e. g. protection cap), please refer to WIKA‘s price list, WIKA‘s product catalog on CD or or contact our sales department.

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

9. Trouble shooting

Open pressure connections only after the system is without pressure!

- Take precautions with regard to remaining media in removed digital mano meter. Remaining media in the pressure port may be hazardous or toxic!
- Remove the digital gauge from service and mark it to prevent it from being used again accidentally, if it becomes damaged or unsafe for operation.
- Have repairs performed by the manufacturer only.

Do not insert any pointed or hard objects into the pressure port for cleaning to prevent damage to the sensor diaphragm of the pressure connection.

Please verify in advance if pressure is being applied (valves/ ball valve etc. open) and if the right voltage supply has been chosen?

Failure	Possible cause	Procedure
No display indication	Empty batteries, wrong polarity	Test battery and replace, if required
Displayed signal unchanged after change in pressure	Mechanical overload through over-pressure	Replace instrument; if failure reoccurs, consult the manufacturer
Signal span too small	Mechanical overload through over-pressure	Replace instrument; if failure reoccurs, consult the manufacturer
Signal span erratic	Electromagnetic interference source in the vicinity, e.g. inverter drive	Remove the interference source
Signal span erratic	Working temperature too high/too low	Ensure permissible temperatures as per the Operating Instructions
Signal span incorrect	Working temperature too high/too low	Ensure permissible temperatures as per the Operating Instructions
Abnormal zero point signal	Medium or ambient temperature too high/too low	Control the internal temperature of the instrument within the permissible range; observe the allowable temperature error (see Operating Instructions)

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

Failure	Possible cause	Procedure
Abnormal zero point signal	Overload limits exceeded	Ensure permissible overload limits are observed (see Operating Instructions).
Abnormal zero point signal	Working temperature too high/too low	Ensure permissible temperatures as per the Operating Instructions
Signal span dropping off/too small	Diaphragm is damaged, e.g. through impact, abrasive/agressive media; corrosion of diaphragm/pressure connector.	Contact the manufacturer and replace the instrument

In case of unjustified reclamation we charge the reclamation handling expenses.

If the problem persists, contact our sales department.

Process material certificate (Contamination declaration for returned goods)

Purge / clean dismounted instruments before returning them in order to protect our employees and the environment from any hazard caused by adherent remaining media.

Service of instruments can only take place safely when a Product Return Form has been submitted and fully filled-in. This Return Form contains information on all materials with which the instrument has come into contact, either through installation, test purposes, or cleaning.

You can find the Product Return Form on our internet site (www.wika.de / www.wika.com).

10. Storage, disposal

When storing or disposing of the digital gauge, take precautions with regard to remaining media in removed digital gauge. We recommend cleaning the digital gauge properly and carefully. Remaining media in the pressure port may be hazardous or toxic!

Disposal

Dispose of instrument components and packaging materials in accordance with the respective waste treatment and disposal regulations of the region or country to which the instrument is supplied.

WIKA reserves the right to alter these technical specifications.

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

1. Wichtiges zu Ihrer Information

Lesen Sie diese Betriebsanleitung vor Montage und Inbetriebnahme des Druckmessgerätes. Bewahren Sie die Betriebsanleitung an einem für alle Benutzer jederzeit zugänglichen Ort auf. Die nachfolgenden Einbau- und Betriebshinweise haben wir mit Sorgfalt zusammengestellt. Es ist jedoch nicht möglich, alle erdenklichen Anwendungsfälle zu berücksichtigen. Sollten Sie Hinweise für Ihre spezielle Aufgabenstellung vermissen, können Sie hier weitere Informationen finden:

- Über unsere Internet-Adresse www.wika.de / www.wika.com
- Die Bezeichnung des zugehörigen Datenblattes ist PE 81.66
- Anwendungsberater: (+49) 9372/132-295

Bei Sondertypennummer, z.B. DG-10000, beachten Sie die Spezifikationen gemäß Lieferschein.

Wird die Seriennummer unleserlich (z. B. durch mechanische Beschädigung oder Übermalen), ist eine Rückverfolgbarkeit nicht mehr möglich.

Die in der Betriebsanleitung beschriebenen WIKA-Druckmessgeräte werden nach den neuesten Erkenntnissen konstruiert und gefertigt. Alle Komponenten unterliegen während der Fertigung strengen Qualitäts- und Umweltkriterien. Unser Umweltmanagementsystem ist nach DIN EN ISO 14001 zertifiziert.

Bestimmungsgemäße Produktverwendung DG-10-S, DG-10-E:

Verwenden Sie das Digitalmanometer, um Druck anhand der Digitalanzeige abzulesen.

Ihre erforderlichen Kenntnisse

Montieren und nehmen Sie das Druckmessgerät nur in Betrieb, wenn Sie mit den zutreffenden landesspezifischen Richtlinien vertraut sind und die entsprechende Qualifikation besitzen. Sie müssen mit den Kenntnissen von Mess- und Regeltechnik sowie elektrischen Stromkreisen vertraut sein, da das Druckmessgerät ein „elektrisches Betriebsmittel“ nach EN 50178 ist. Je nach Einsatzbedingung müssen Sie über entsprechendes Wissen verfügen, z. B. über agressive Medien.

2. Der schnelle Überblick für Sie

Wollen Sie sich einen schnellen Überblick verschaffen, lesen Sie **Kapitel 3, 5, 7 und 10.** Dort erhalten Sie kurze Hinweise zu Ihrer Sicherheit und wichtige Informationen über Ihr Produkt und zur Inbetriebnahme. **Lesen Sie diese unbedingt.**

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

3. Zeichenerklärungen, Abkürzungen

Warnung	Mögliche Gefahr für Ihr Leben oder schwerer Verletzungen.
Warnung	Mögliche Gefahr für Ihr Leben oder schwerer Verletzungen durch wegschleudernde Teile.
Vorsicht	Mögliche Gefahr von Verbrennungen durch heisse Oberflächen.
	Hinweis, wichtige Information, Funktionsstörung.
CE	Das Produkt stimmt mit den zutreffenden europäischen Richtlinien überein.

4. Funktion

Mittels Sensorelement und unter Zuführung von Hilfsenergie wird über die Verformung einer Membran der anstehende Druck in Ihrer Anwendung in ein verstärktes standardisiertes elektrisches Signal umgewandelt. Dieses elektrische Signal verändert sich proportional zum Druck und wird entsprechend angezeigt.

5. Zu Ihrer Sicherheit

Warnung

- Wählen Sie das richtige Druckmessgerät hinsichtlich Messbereich, Ausführung und spezifischen Messbedingungen vor Montage oder Inbetriebnahme.
- Halten Sie die entsprechenden landesspezifischen Vorschriften ein (z. B.: EN 50178) und beachten Sie bei speziellen Anwendungen die geltenden Normen und Richtlinien (z. B. bei gefährlichen Messstoffen wie Acetylen, brennbaren oder giftigen Stoffen sowie bei Kälteanlagen und Kompressoren). **Wenn Sie die entsprechenden Vorschriften nicht beachten, können schwere Körperverletzungen und Sachschäden entstehen!**
- **Öffnen Sie Anschlüsse nur im drucklosen Zustand!**
- Betreiben Sie das Druckmessgerät immer innerhalb des Überlastgrenzbereiches!
- Beachten Sie die Betriebsparameter gemäß Punkt 7 „Technische Daten“.
- Beachten Sie die Technischen Daten zur Verwendung des Druckmessgerätes in Verbindung mit agressiven / korrosiven Medien und zur Vermeidung von mechanischen Gefähr-

dungen.
- Stellen Sie sicher, dass das Druckmessgerät nur bestimmungsgemäß -also wie in der folgenden Anleitung beschrieben- betrieben wird.
- Unterlassen Sie unzulässige Eingriffe und Änderungen am Druckmessgerät, welche nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind.
- Setzen Sie das Druckmessgerät außer Betrieb und schützen Sie es gegen versehentliche Inbetriebnahme, wenn Sie Störungen nicht beseitigen können.
- **Ergreifen Sie Vorsichtsmaßnahmen für Messstoffreste in ausgebauten Druckmessgeräten. Messstoffreste können zur Gefährdung von Menschen, Umwelt und Einrichtung führen!**
- Lassen Sie Reparaturen nur vom Hersteller durchführen.

6. Verpackung

Wurde alles geliefert?

Überprüfen Sie den Lieferumfang:
- Komplett montierte Druckmessgeräte.

- Untersuchen Sie das Druckmessgerät auf eventuell entstandene Transportschäden. Sind offensichtlich Schäden vorhanden, teilen Sie dies dem Transportunternehmen und WIKA unverzüglich mit.
- Bewahren Sie die Verpackung auf, denn diese bietet bei einem Transport einen optimalen Schutz (z. B. wechselnder Einbauort, Reparatursendung).
- Achten sie darauf, dass das Druckanschluss-Gewinde und die Digitalanzeige nicht beschädigt werden.

7. Inbetriebnahme, Betrieb

Membran-Prüfung zu Ihrer Sicherheit

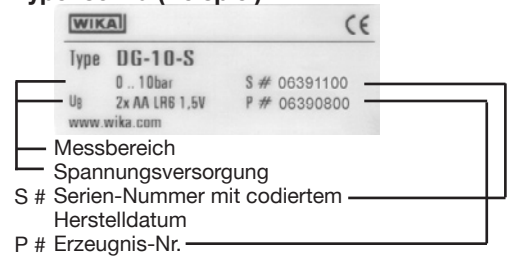
Benötigtes Werkzeug: Maulschlüssel SW 27

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

Montage mechanischer Anschluss

Typenschild (Beispiel)



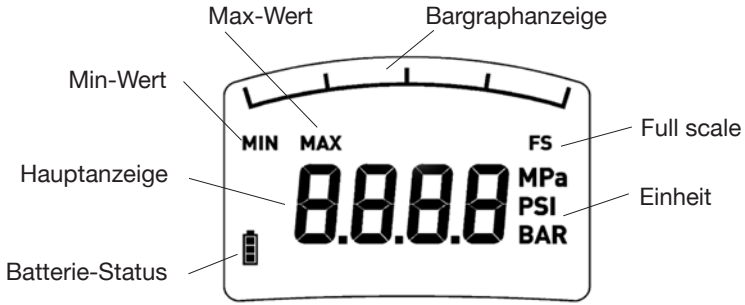
- Bei Typ DG-10 müssen Sie eine Dichtung vorsehen; Ausnahme sind Geräte mit selbst dichtendem Gewinde (z. B. NPT-Gewinde).
- Hinweise zu Dichtungen entnehmen Sie bitte unserer Information “Zubehör Dichtungen AC 09.08” im Gesamtkatalog Druck- und Temperaturmesstechnik oder unserer Internet-Seite unter www.wika.de.
- Achten Sie bei der Montage auf saubere und unbeschädigte Dichtflächen am Gerät und Messstelle.
- Schrauben Sie das Gerät nur über die Schlüsselflächen mit einem geeigneten Werkzeug ein bzw. aus. Das richtige Drehmoment ist abhängig von der Dimension des Druckanschlusses sowie der verwendeten Dichtung (Form/Werkstoff). Verwenden Sie zum Ein- bzw. Ausschrauben nicht das Gehäuse als Angriffsfläche.
- Beachten Sie beim Einschrauben, dass die Gewindegänge nicht verkantet werden.
- Angaben zu Einschraublöchern und Einschweißstutzen entnehmen Sie bitte unserer Technischen Information IN 00.14 unter www.wika.de -Service

Spannungsversorgung

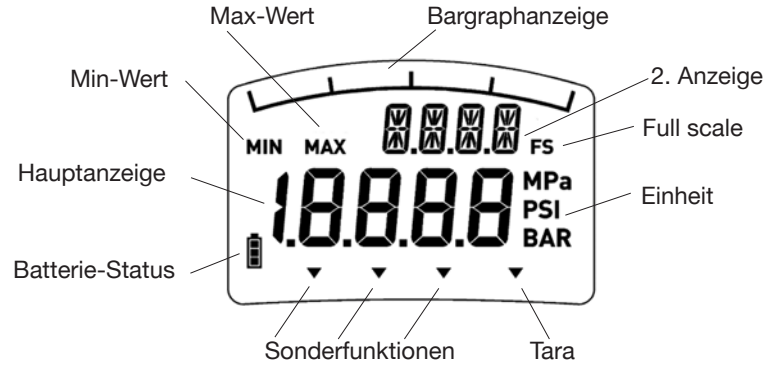
- Betreiben Sie das Digitalmanometer mit 2 Mignon Batterien AA.
- Bei einem niedrigen Ladezustand der Batterien erscheint ein blinkendes Batteriesymbol auf dem Anzeigedisplay. Tauschen Sie die Batterien aus.
- Öffnen Sie den Batteriedeckel des Digitalmanometers auf der Geräterückseite. Ersetzen Sie die Batterien durch 2 neue Mignon Zellen. Schließen Sie den Batteriedeckel.

Beschreibung der Displayanzeige

DG-10-S



DG-10-E



11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

Funktion im Normal Mode

Taste	Funktion / Aktion
MENU ON/OFF	■ Schaltet Gerät ein / aus ■ Wechselt in programmier Mode, wenn länger als 3 sek gedrückt
▲	Display zeigt Max-Wert an, solange die Taste gedrückt ist
▼	Display zeigt Min-Wert an, solange die Taste gedrückt ist
▲ + MENU ON/OFF	Setzt Max-Wert auf " 0 " zurück
▼ + MENU ON/OFF	Setzt Min-Wert auf " 0 " zurück

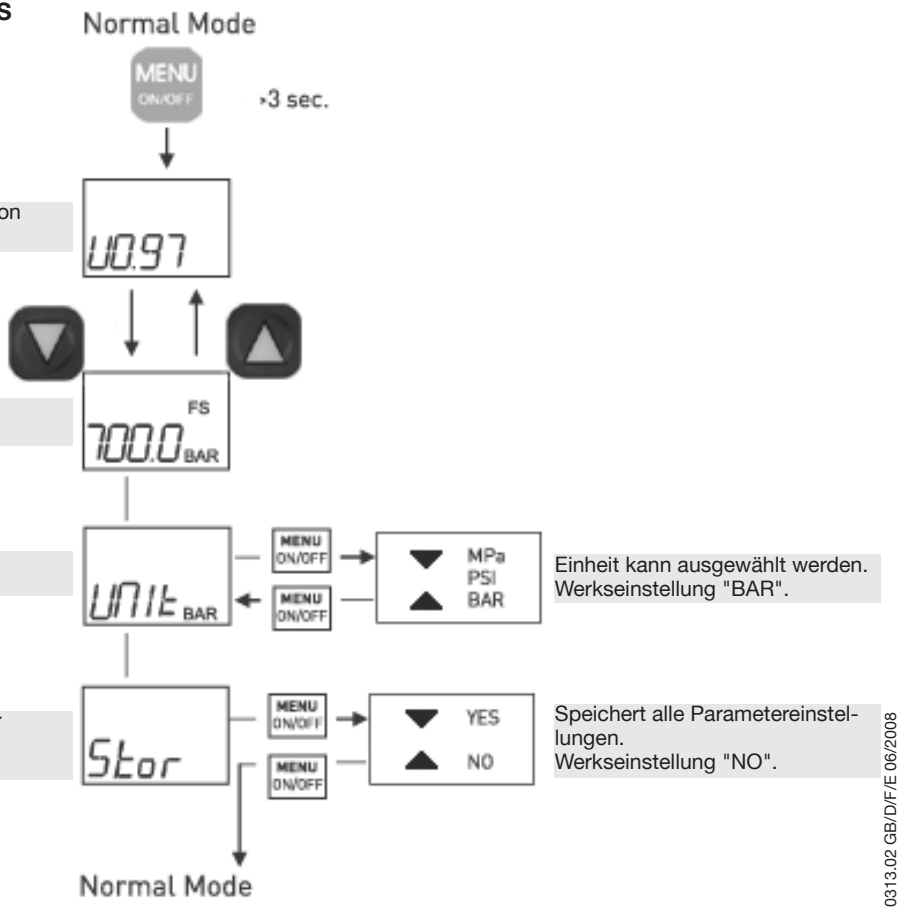
Min/Max Speicher

Der Min / Max Speicher wird in jedem Messzyklus mit dem aktuellen Messwert aktualisiert.
Die Anzeige des Min-Wertes erfolgt durch drücken der ▼ -Taste.
Die Anzeige des Max-Wertes erfolgt durch drücken der ▲ -Taste.
Die Rücksetzung auf den aktuellen Messwert erfolgt durch festhalten der jeweiligen Taste (Min oder Max) und kurzes zusätzliches Betätigen der Menu-Taste.

Bargraph mit Schleppzeigerfunktion

Die zusätzlich in der Anzeige integrierte Bargraphanzeige mit Schleppzeigerfunktion zeigt direkt die Tendenz des momentanen Arbeitsdruckes unabhängig von der Digitalanzeige an. Mit Hilfe der Schleppzeigerfunktion wird der Max-Speicherwert zusätzlich zur Digitalanzeige auch in der Bargraphanzeige in Form eines Balkensegmentes angezeigt. Dieses Balkensegment wird bei Rücksetzung des Min / Max Wertes ebenfalls auf den aktuellen Messwert aktualisiert.

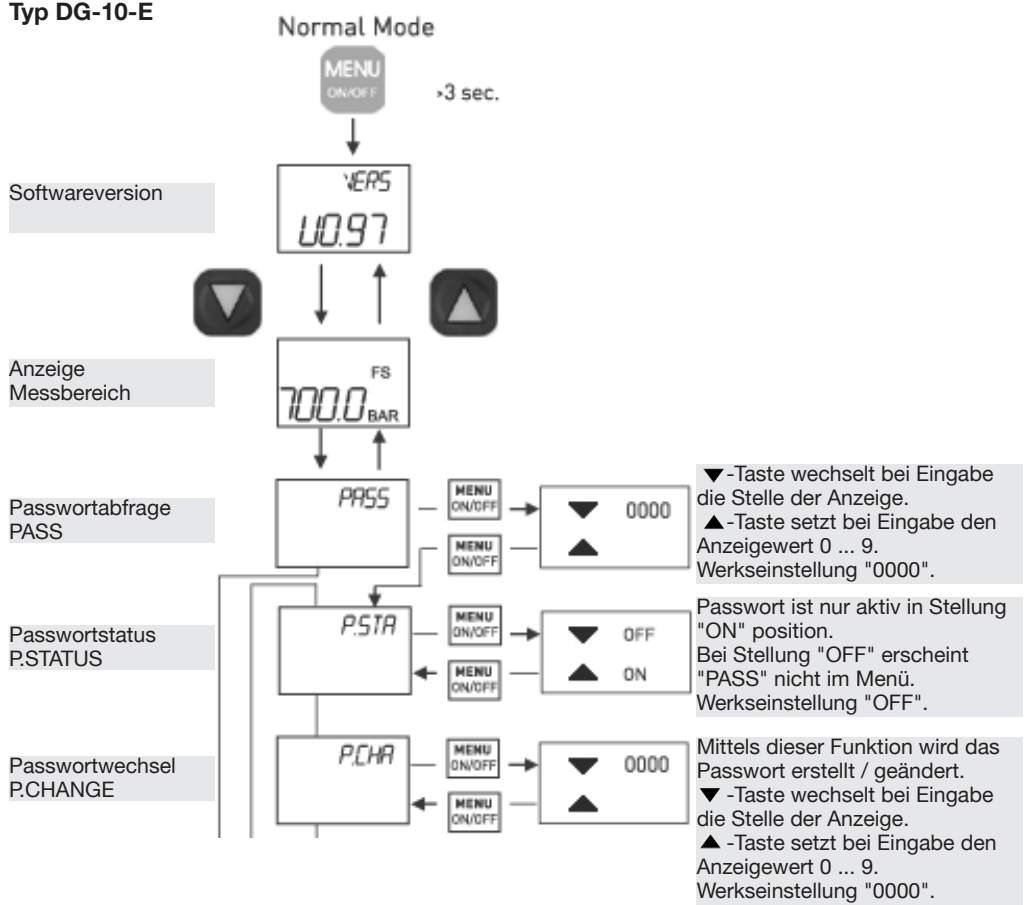
Typ DG-10-S

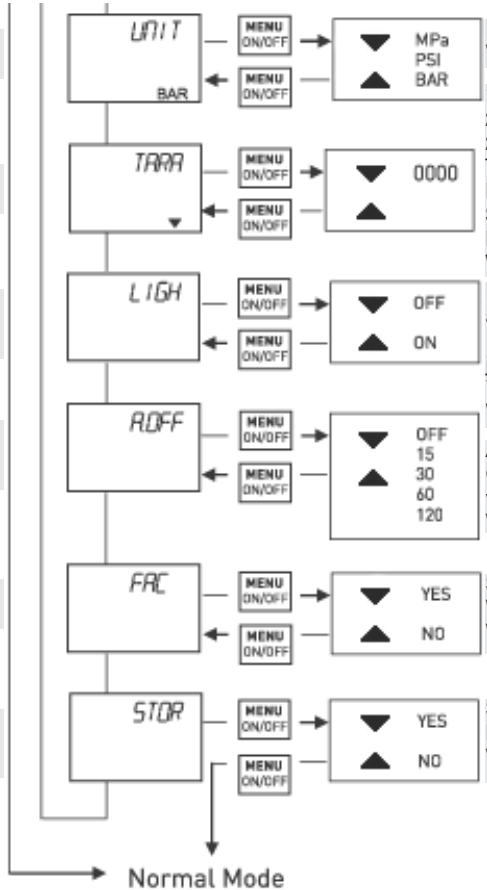


11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

Typ DG-10-E





Einheit
UNIT

Einheit kann ausgewählt werden.
Werkseinstellung "BAR"

Tarafunktion
TARA

1. Variante ohne Vordruck: max. 20%.
2. Variante mit Vordruck: Beide Tasten gleichzeitig drücken. Eingabe erfolgt fortlaufend ohne Stellenwechsel, siehe unter Punkt Tarafunktion.
Werkseinstellung "0000".

Hintergrund-beleuchtung
LIGHT

Hintergrundbeleuchtung kann ausgewählt werden. In Stellung "ON" bleibt Beleuchtung nach jeder Tastenbetätigung für 7 Sekunden eingeschaltet.
Werkseinstellung "OFF".

Automatische Abschaltzeit
A.OFF

Automatische Abschaltzeit des Gerätes kann in Minuten ausgewählt werden.
Werkseinstellung "OFF".

Werkseinstellungen
FACTORY

Setzt alle Parameter auf Werkseinstellung zurück.
Werkseinstellung "NO".

Speichern der Einstellungen
STORE

Speichert alle Parametereinstellungen.
Werkseinstellung "NO".

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

Tarafunktion DG-10-E

In diesem Modus wird ständig die positive Messwertabweichung vom tarierten Wert (max. 20% des Messbereiches) durch die Hauptanzeige angezeigt. Der nicht tarierte Druckwert wird immer in der Bargraphanzeige angezeigt. So kann auch bei aktiver Tarierung die tatsächliche Auslastung des Digitalmanometers abgelesen werden. Bei aktiver Tarafunktion erscheint eine Funktionsanzeige ▼ auf dem Display.
Es gibt 2 Möglichkeiten diesen Modus zu aktivieren:

1) Wählen Sie die Funktion Tara, stellen Sie mit den Tasten ▼ ▲ den zu tarierenden Wert ein. Der eingestellte zu tarierende Messwert wird nach dem speichern als Tara ausgelagert. Die Hauptanzeige und die Nebenanzeige zeigen dann im drucklosen Zustand den Wert “0000“ an.
   Beispiel: Wird ein zu tarierender Wert von 2 bar eingestellt zeigt die Hauptanzeige im drucklosen Zustand 0 bar an.
2) Belasten Sie das Digitalmanometer mit dem zu tarierenden Druck. Im Hauptanzeigefeld der Digitalanzeige erscheint der aktuelle Messwert. Wählen Sie die Funktion Tara, und betätigen dann gleichzeitig die Tasten ▼ ▲ . Der aktuelle Messwert wird als Tara ausgelagert. Die Hauptanzeige und die Nebenanzeige werden auf (0000) gesetzt.

Die Rücksetzung der Tarafunktion erfolgt bei beiden Varianten durch einstellen des Tarawertes auf (0000).

Technische Daten	Typ DG-10						
Messbereich	bar	2	5	10	20	50	100
Überlastgrenze	bar	5	10	20	40	100	200
Berstdruck	bar	6	12	25	50	120	800
Messbereich	bar	160	250	400	600		
Überlastgrenze	bar	320	500	800	1200		
Berstdruck	bar	1000	1200	1700	2400		
Messbereich	psi	30	60	145	300	600	1450
Überlastgrenze	psi	70	145	290	580	1450	2900
Berstdruck	psi	85	170	360	725	1740	11600
Messbereich	psi	2000	3000	5000	7500	10000	
Überlastgrenze	psi	4640	7250	11600	17400	21750	
Berstdruck	psi	14500	17400	24650	34800	43500	
Werkstoff							
■ Messstoffberührte Teile							
» Druckanschluss		1.4571					
» Drucksensor		Keramik Al_2O_3 96%, NBR {EPDM}				(bis 0 ... 50 bar)	
		XM-13 (1.4534)				(ab 0 ... 100 bar)	
■ Gehäuse		1.4301					
Hilfsenergie		2x 1,5 V Mignonzelle AA					
Betriebsdauer	h	4000 (AA 2000 mAh)					
Interne Messrate	ms	200					
Isolationsspannung	VDC	500					
Anzeigegenauigkeit	% d. Spanne	≤ ± 0,5 ± 1 Digit	(nach IEC 61298-2)				
Abgleichgenauigkeit des Null signals	% d. Spanne	≤ 0,1	(Einschaltreset)				
Einstellbarkeit Nullpunkt	% d. Spanne	≤ 20	(mittels Tara-Funktion bei Typ DG-10-E)				
Hysterese	% d. Spanne	≤ 0,1					

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

Technische Daten	Typ DG-10		
Nichtwiederholbarkeit	% d. Spanne	≤ 0,1	
Langzeitstabilität pro Jahr	% d. Spanne	≤ 0,2	
Langzeitdrift	% d. Spanne	≤ 0,1	
Zulässige Temperaturbereiche			
■ Messstoff	°C	-20 ... +85	(bis 0 ... 50 bar)
	°C	-30 ... +100	(ab 0 ... 100 bar)
■ Umgebung	°C	-10 ... +60	
■ Lagerung	°C	-20 ... +70	
Nenntemperaturbereich	°C	0 ... +60	
Temperaturkoeffizienten im kompensierten Temperaturbereich			
■ Mittlerer TK des Nullpunktes	% d. Spanne	≤ 0,15 / 10 K	
■ Mittlerer TK der Spanne	% d. Spanne	≤ 0,15 / 10 K	
CE-Konformität			
■ Druckgeräterichtlinie		97/23/EG	
■ EMV-Richtlinie		89/336/EWG Störemission (Grenzwertklasse B) und Störfestigkeit nach EN 61 326	
Drehbarkeit Gehäuse	°	300 (bei Typ DG-10-E)	
		DG-10-S	**DG-10-E**
Anzeigeprinzip		7-Segment LCD 4-stellig	7-Segment LCD 4 1/2-stellig
			14-Segment LCD 4 1/2-stellig (2. Anzeige)
Ziffernhöhe		11 mm	11 mm und 7 mm
Display		-1999 ... 9999	-1999 ... 19999
Hintergrundbeleuchtung		---	+
Bargraph mit Schleppzeiger funktion		+	+
Min/Max-Speicher		+	+

Technische Daten	Typ DG-10		
Auto On/Off		---	15/30/60/120 min
Tara-Funktion		---	+
Einheiten bar, psi, MPa		+	+
Passwortschutz		---	+
Reset Werkseinstellungen		---	+
Gewicht	g	ca. 400	

{ } Angaben in geschweiften Klammern beschreiben gegen Mehrpreis lieferbare Sonderheiten.

Beachten Sie bei der Auslegung Ihrer Anlage, dass die angegebenen Werte (z. B. Berstdruck, Überlastgrenze) in Abhängigkeit vom verwendeten Material, Gewinde und Dichtung gelten.

Funktionsprüfung

Der anzeigte Messwert im Display muss sich dem anstehenden Druck proportional verhalten. Wenn dies nicht so ist, kann das ein Hinweis auf eine Beschädigung der Sensormembran sein. Lesen Sie in diesem Fall in Kapitel 9 „Störbeseitigung“ nach.

- Öffnen Sie Anschlüsse nur im drucklosen Zustand!
- Beachten Sie die Betriebsparameter gemäß Punkt 7„Technische Daten“.
- Betreiben Sie das Druckmessgerät immer innerhalb des Überlastgrenzbereichs!

Beachten Sie beim Berühren des Druckmessgerätes, dass die Oberflächen der Gerätekomponenten während des Betriebes heiß werden können.

8. Wartung, Zubehör

- WIKA Druckmessgeräte sind wartungsfrei, ausgenommen Batteriewechsel.
- Lassen Sie Reparaturen nur vom Hersteller durchführen.

Zubehör

Entnehmen Sie bitte Zubehörangaben (z. B. Schutzkappe) unserer aktuellen Standardpreisliste, dem CD-Katalog oder setzen Sie sich mit unserem Vertriebsmitarbeiter in Verbindung.

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

9. Störbeseitigung

Öffnen Sie Anschlüsse nur im drucklosen Zustand!

- Ergreifen Sie Vorsichtsmaßnahmen für Messstoffreste in ausgebauten Druckmessgeräten. Messstoffreste können zur Gefährdung von Menschen, Umwelt und Einrichtung führen!
- Setzen Sie das Druckmessgerät außer Betrieb und schützen Sie es gegenversehentliche Inbetriebnahme, wenn Sie Störungen nicht beseitigen können.
- Lassen Sie Reparaturen nur vom Hersteller durchführen.

Verwenden Sie keine spitzen bzw. harten Gegenstände zur Reinigung, denn die Sensormembran des Druckanschlusses darf nicht beschädigt werden.

Prüfen Sie bitte vorab, ob Druck ansteht (Ventile/Kugelhahn usw. offen) und ob Sie die richtige Spannungsversorgung gewählt haben.

Störung	Mögliche Ursache	Maßnahme
Keine Displayanzeige	Leere Batterien, falsche Polarität	Batterie testen und ggf. wechseln.
Gleichbleibendes Anzeigesignal bei Druckänderung	Mechanische Überlastung durch Überdruck	Gerät austauschen; bei wiederholtem Ausfall Rücksprache mit Hersteller
Signalspanne zu klein	Mechanische Überlastung durch Überdruck	Gerät austauschen; bei wiederholtem Ausfall Rücksprache mit Hersteller
Signalspanne schwankend	EMV-Störquellen in Umgebung, z. B. Frequenzumrichter	Störquelle entfernen
Signalspanne schwankend	Zu hohe/niedrige Einsatztemperaturen	Zulässige Temperaturen gemäß Betriebsanleitung einhalten
Signalspanne ungenau	Zu hohe/niedrige Einsatztemperaturen	Zulässige Temperaturen gemäß Betriebsanleitung einhalten
Abweichendes Nullpunkt-Signal	Medium- bzw. Umgebungstemperatur zu hoch/niedrig	Gerät innerhalb zulässigem Temperaturbereich betreiben; zulässigen Temperaturfehler beachten (siehe Betriebsanleitung)

Störung	Mögliche Ursache	Maßnahme
Abweichendes Nullpunkt-Signal	Überlastgrenze überschritten	Zulässige Überlastgrenze einhalten (siehe Betriebsanleitung).
Signalspanne fällt/ab/zu klein	Membranbeschädigung, z. B. durch Schläge, abrasives/agressives Medium; Korrosion an Membran/Druckanschluss	Hersteller kontaktieren und Gerät austauschen

Im unberechtigtem Reklamationsfall berechnen wir die Reklamationsbearbeitungs-Kosten.

Wenn das Problem bestehen bleibt, setzen Sie sich mit unserem Vertriebsmitarbeiter in Verbindung.

Prozess Material Zertifikat (Kontaminationserklärung im Servicefall)
Spülen bzw. säubern Sie ausgebaute Geräte vor der Rücksendung, um unsere Mitarbeiter und die Umwelt vor Gefährdung durch anhaftende Messstoffreste zu schützen.
Eine Überprüfung ausgefallener Geräte kann nur sicher erfolgen, wenn das vollständig ausgefüllte Rücksendeformular vorliegt. Eine solche Erklärung beinhaltet alle Materialien, welche mit dem Gerät in Berührung kamen, auch solche, die zu Testzwecken, zum Betrieb oder zur Reinigung eingesetzt wurden. Das Rücksendeformular ist über unsere Internet-Adresse (www.wika.de / www.wika.com) verfügbar.

10. Lagerung, Entsorgung

Warnung

Ergreifen Sie bei Lagerung und Entsorgung Vorsichtsmaßnahmen für Messstoffreste in ausgebauten Druckmessgeräten. Wir empfehlen eine geeignete und sorgfältige Reinigung. Messstoffreste können zur Gefährdung von Menschen, Umwelt und Einrichtung führen!

Entsorgung

Entsorgen Sie Gerätekomponenten und Verpackungsmaterialien entsprechend den einschlägigen landesspezifischen Abfallbehandlungs- und Entsorgungsvorschriften des Anliefergebietes.

Technische Änderungen vorbehalten.

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

1. Informations importantes

Veuillez lire ce mode d'emploi avant le montage et la mise en service de manomètre numérique. Conservez ce mode d'emploi dans un endroit accessible en tout temps pour tous les utilisateurs. Les instructions de montage et de service présentées ci-après ont été établi avec grand soin. Il reste toutefois impossible d'envisager tous les cas d'applications possibles. Dans le cas où vous constateriez des lacunes dans ces instructions pour les tâches spéciales qu'il vous faut exécuter, vous avez la possibilité de recevoir des compléments d'informations:

- Sous notre adresse internet www.wika.de / www.wika.com
- La fiche technique de ce produit a la désignation PE 81.66.
- Par contact direct avec notre conseiller applications (+49) 9372/132-295

Pour les modèles avec numéros spéciaux comme par exemple DG-10000, veuillez prendre en considération les spécifications selon le bordereau de livraison.
Si le numéro de série n'est (ne sont) plus lisible (s) (par exemple par endommagement mécanique ou si le numéro est recouvert de peinture), la traçabilité n'est plus assurée.
La conception et la fabrication de manomètre numérique WIKA, tels que décrits dans les instructions de service, satisfont aux toutes dernières règles de l'art. Tous les composants sont soumis à un contrôle strict des critères de qualité et d'environnement en cours de fabrication. Notre système de gestion de l'environnement est certifié selon DIN EN ISO 14001.

Définition conforme d'utilisation du produit DG-10-S, DG-10-E

Utilisez le manomètre numérique afin de pouvoir lire la pression sur l'affichage numérique.

Vos connaissances nécessaires

N'installez et ne mettez en service le manomètre numérique que si vous avez les connaissances exactes des directives spécifiques nationales et si vous êtes en possession de la qualification en rapport. Vous devez posséder des connaissances des prescriptions pour la technique de mesure et régulation et des circuits électriques étant donné que le manomètre numérique est un équipement électrique selon EN 50178. Suivant les conditions d'utilisation vous devez disposer de connaissances parti-culières, par exemple sur les fluides agressifs.

2. Aperçu rapide

Si vous voulez vous procurer un résumé rapide, veuillez lire les **chapitres 3, 5, 7 et 10**. Là vous trouverez des indications concernant votre sécurité et des informations importantes sur votre produit et sa mise en service. **Veuillez absolument en prendre connaissance.**

3. Explication des symboles,abréviations

Risque de danger de mort ou de blessures graves.

Risque de danger de mort ou de blessures graves par des pièces éjectées.

Possibilité de danger de brûlures par surfaces brûlantes.

Remarques, informations importantes, dérangement de fonction.

Ce produit est conforme aux directives européennes correspondantes.

4. Fonction

A l'aide d'un capteur et sous alimentation électrique, on obtient la transformation en un signal amplifié, normalisé et électrique de la pression appliquée, par la déformation d'une membrane. Ce signal électrique varie proportionnellement par rapport à la pression et est affiché en rapport.

5. Pour votre sécurité

- Choisissez le manomètre numérique adéquat, avant le montage et la mise en service, en rapport à l'étendue de mesure, l'exécution et les conditions de mesure spécifiques
- Respectez les prescriptions de sécurité nationales (comme par exemple: EN 50178) et observez lors d'applications spéciales les normes et règlements en rigueur (par exemple pour fluides dangereux tels que : acétylène, fluides combustibles ou toxiques ainsi que les installations frigorifiques et compresseurs). **Si vous ne respectez pas les prescriptions correspodantes, de graves lésions corporelles et dégâts matériels peuvent en résulter!**
- **N'ouvrez les raccords que hors pression!**
- N'utilisez le manomètre numérique qu'à l'intérieur de la zone limite!
- Prenez en considération les paramètres de service selon le chapitre 7 „Caractéristiques techniques".

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

- Prenez en considération les données techniques pour l'utilisation de manomètre numerique liaison avec des fluides agressifs / corrosifs et pour éviter des mises en danger mécaniques.
- Assurez-vous que le manomètre numérique ne soit utilisé qu'en accord avec le règlement, c'est-à-dire comme décrit dans la directive suivante.
- Abstenez-vous d'effectuer des empiétements et changements inadmissibles sur le manomètre numérique n'étant pas décrits dans le mode d'emploi.
- Si vous ne pouvez pas éliminer des dérangements sur le manomètre numérique, mettez celui-ci hors service et protégez le contre une remise en service par inadvertance.
- **Prenez des mesures de sécurité pour les restes de fluides se trouvant dans les manomètre numérique démontés. Ces restes de fluides peuvent mettrent en danger les personnes, l'environnement ainsi que l'installation !**
- Ne faites effectuer les réparations que par le fabricant.

6. Emballage

Est-ce que la livraison est complète ?

Contrôlez le volume de la livraison:
Manomètre numérique complets.

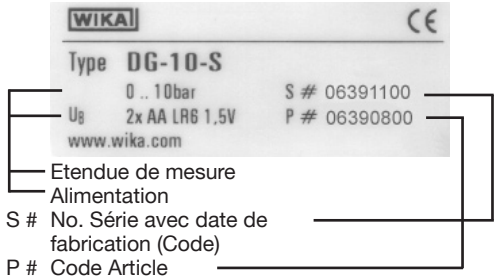
- Examinez le manomètre numérique en vue de dommages éventuels résultant du transport. Si des dommages sont évidents, veuillez en informer immédiatement i'entreprise de transport et WIKA.
- Conservez l'emballage, celui-ci offre lors d'un transport une protection optimale (par exemple changement du lieu d'utilisation, renvoi pour réparation).
- Veillez à ce que le filetage du raccord pression ainsi que l'affichage numérique ne soient pas détériorés.

7. Mise en service, exploitation

Outillage nécessaire: clé à fourche de 27.

Montage du raccord

Plaque de fabrication (exemple)



- Pour le type DG-10 veuillez prévoir un joint; à l'exception des appareils avec filetage autoétanchéifiant (par exemple filetage NPT).
- Les renseignements concernant les joints figurent dans notre information "accessoires joints AC 09.08" dans le Catalogue Général Mesure de Pression et Température ou sur notre site internet www.wika.de
- Veuillez faire attention lors du montage à ce que les surfaces d'étanchéité de l'appareil et du point de mesure ne soient pas détériorées ou malpropres.
- Serrez ou desserrez l'appareil uniquement par l'intermédiaire des surfaces pour clés à l'aide d'un outil approprié. Le couple de serrage correct dépend de la dimension du raccord de pression ainsi que du joint utilisé (forme / matière). Pour visser ou dévisser l'appareil, n'utilisez pas le boîtier en tant que surface d'attaque.
- Prenez garde lors du vissage de l'appareil, que le pas de vis ne se coince pas.
- Pour les taraudages et les embases à souder voir Information Technique IN 00.14 sous www.wika.de -Service

Alimentation

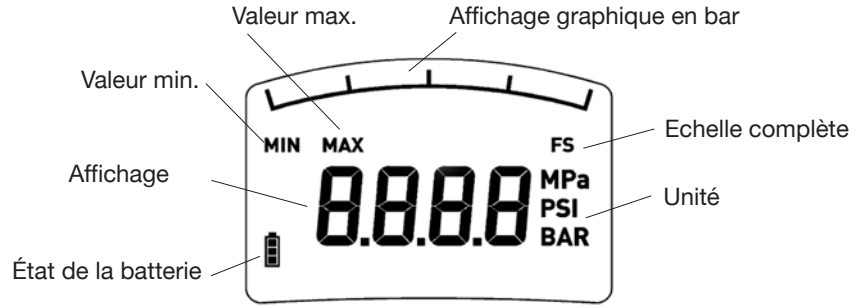
- Faites fonctionner le manomètre numérique avec 2 piles Mignon AA.
- Avec un état de charge faible des piles, un symbole clignotant apparaît sur l'affichage. Remplacez les piles.
- Ouvrez le couvercle des piles du manomètre numérique à l'arrière de l'appareil.
- Remplacez les piles par 2 nouvelles piles Mignon. Refermez le couvercle des piles.

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

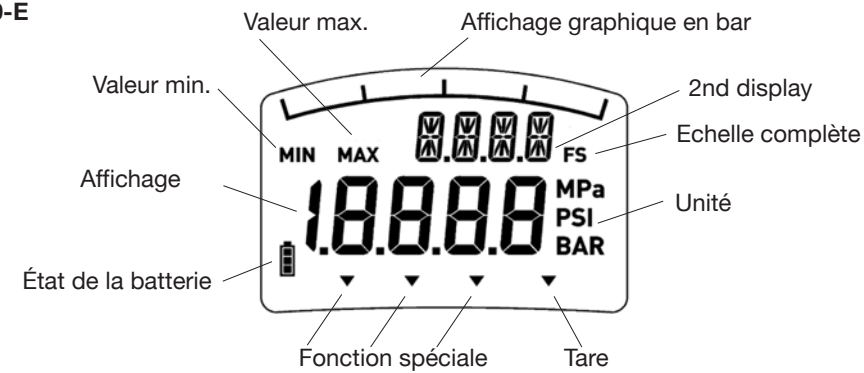
11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

Description d' affichage

DG-10-S



DG-10-E



Fonction en Mode Normal

Touche	Fonction / Action
MENU ON/OFF	■ Met l'appareil en marche / à l'arrêt ■ Passe en mode programmable si appuyé plus que 3 sec.
▲	Affiche une valeur max. aussi longtemps que la touche est appuyée
▼	Affiche une valeur min. aussi longtemps que la touche est appuyée
▲ + MENU ON/OFF	Ramène la valeur max. à " 0 "
▼ + MENU ON/OFF	Ramène la valeur min. à " 0 "

Enregistrement Min / Max

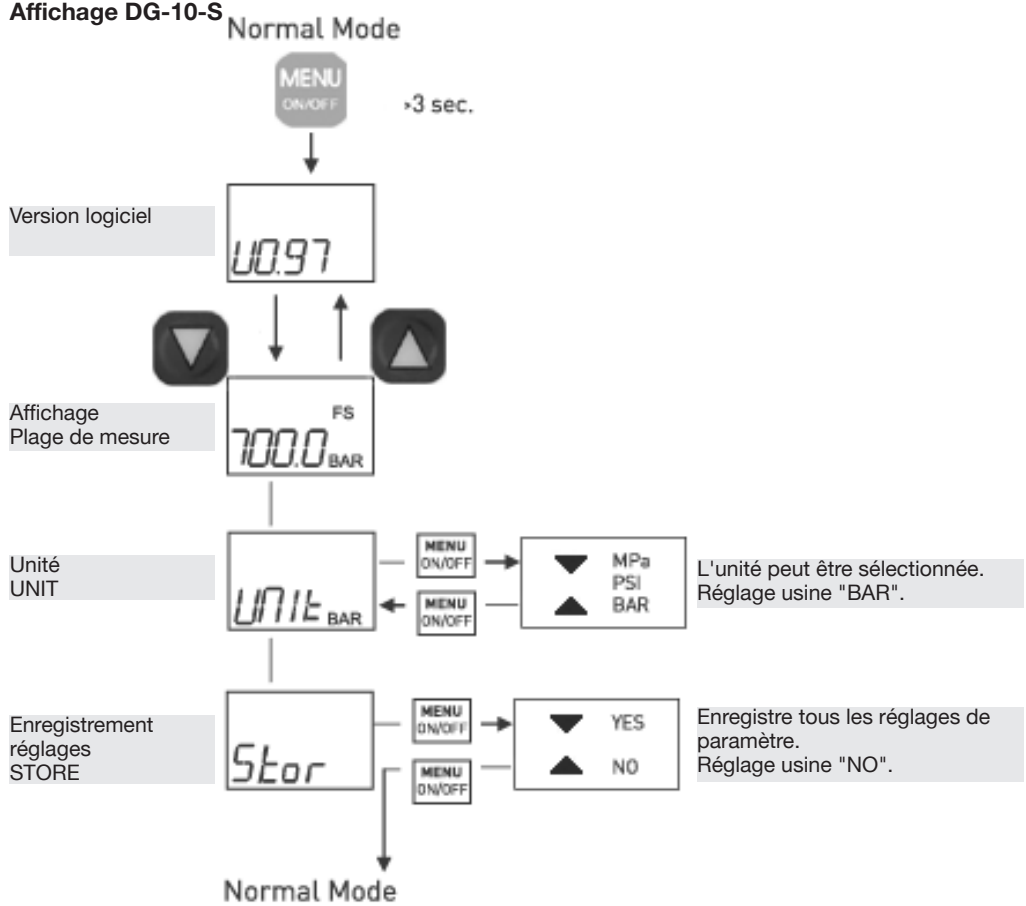
L'enregistrement Min / Max est actualisé avec la valeur actuelle mesurée à chaque cycle de mesure. L'affichage de la valeur min. s'effectue en appuyant sur la touche ▼ . L'affichage de la valeur max. s'effectue en appuyant sur la touche ▲ . Le retour à la valeur de mesure actuelle s'effectue en maintenant appuyée la touche correspondante (min ou max) et en actionnant rapidement en plus la touche Menu.

Graphe en bar avec fonction aiguille entraînée

L'affichage du graphe en bar intégré dans l'affichage avec la fonction aiguille entraînée montre directement la tendance de la pression de travail instantanée indépendamment de l'affichage numérique. A l'aide de la fonction d'aiguille entraînée, la valeur enregistrée max. est en plus de affichée dans l'affichage graphique bar sous forme d'une bande. Cette bande est actualisée avec la valeur mesurée réelle lorsque la valeur Min / Max est ramenée à la valeur actuelle.

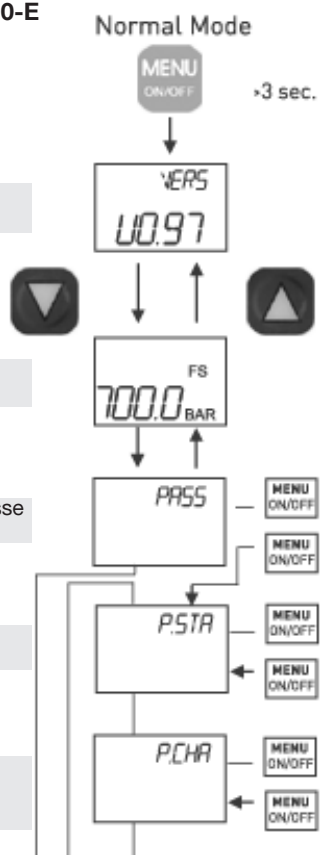
11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

Affichage DG-10-S



11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

Affichage DG-10-E



Version logiciel

Affichage
Plage de mesure

Entrée mot de passe
PASS

▼-Touche change selon indication la position de l'affichage.
▲-Touche règle selon indication la valeur d'affichage 0 ... 9.
Réglage usine "0000".

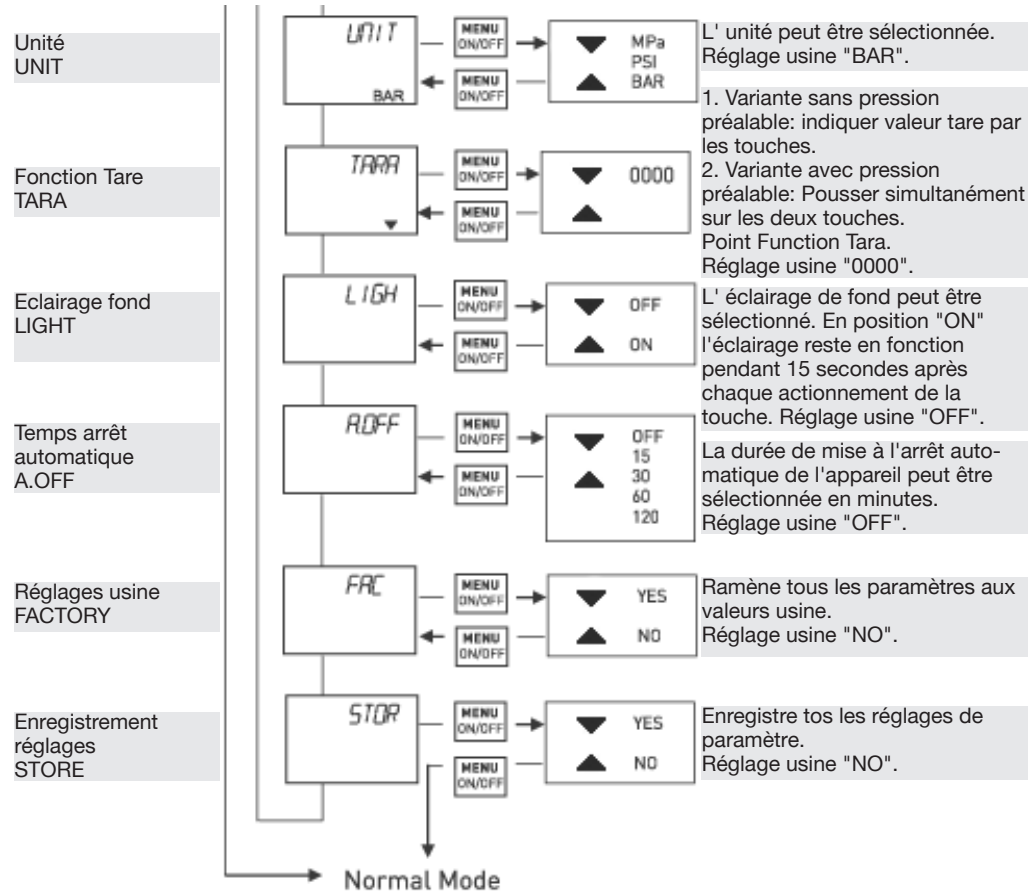
Etat mot de passe
P.STATUS

Le mot de passe est seulement en activité en position de "ON". "PASS" n'apparaît pas dans le menu en position de "OFF".
Réglage usine "OFF".

Change mot de passe
P.CHANGE

Au moyen de cette fonction, le mot de passe est créé / modifié.
▼-Touche change selon indication la position de l'affichage.
▲-Touche règle selon indication la valeur d'affichage 0 ... 9.
Réglage usine "0000".

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008



Unité
UNIT

L' unité peut être sélectionnée.
Réglage usine "BAR".

Fonction Tare
TARA

1. Variante sans pression préalable: indiquer valeur tare par les touches.
2. Variante avec pression préalable: Pousser simultanément sur les deux touches.
Point Function Tara.
Réglage usine "0000".

Eclairage fond
LIGHT

L' éclairage de fond peut être sélectionné. En position "ON" l'éclairage reste en fonction pendant 15 secondes après chaque actionnement de la touche. Réglage usine "OFF".

Temps arrêt automatique
A.OFF

La durée de mise à l'arrêt automatique de l'appareil peut être sélectionnée en minutes.
Réglage usine "OFF".

Réglages usine
FACTORY

Ramène tous les paramètres aux valeurs usine.
Réglage usine "NO".

Enregistrement réglages
STORE

Enregistre tos les réglages de paramètre.
Réglage usine "NO".

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

Fonction Tare DG-10-E

Dans ce mode, l'écart positif de la valeur de mesure par rapport à la valeur de tarage (au maximum 20% de la plage de mesure) est constamment affiché dans l'affichage principal. La valeur de pression non tarée sera toujours affichée dans le graphe en bar. La charge effective du manomètre numérique peut être aussi lue en cas de tarage actif. Si la fonction tare est active ▼, un affichage de la fonction apparaît sur l'affichage.
Il y a 2 possibilités pour activer ce mode:

1) Choisir la fonction Tare, régler la valeur de tarage avec les touches ▼ ▲ . La valeur réglée pour la tare est transférée après son enregistrement en tant que tare. L'affichage principal
   et les affichages annexes indiquent ensuite pour l'état sans pression la valeur "0000". Exemple: Si l'on règle une valeur pour le tarage de 2 bar, l'affichage principal indique à l'état sans pression 0 bar.
2) Chargez le manomètre numérique avec la pression de tarage. Dans le champ d'affichage principal de l'affichage numérique apparaît la valeur mesurée actuelle. Choisir la fonction Tare et actionner en suite les touches simultanément ▼ ▲ . La valeur de mesure actuelle sera comptée en tant que tare. L'affichage principal et les affichages annexes seront mis sur (0000).

Le réglage de la fonction tare s'effectue pour les deux variantes par le réglage de la valeur de tare sur (0000).

Données techniques	Type DG-10						
Etendue de mesure	bar	2	5	10	20	50	100
Limites de surcharge	bar	5	10	20	40	100	200
Pression de destruction	bar	6	12	25	50	120	800
Etendue de mesure	bar	160	250	400	600		
Limites de surcharge	bar	320	500	800	1200		
Pression de destruction	bar	1000	1200	1700	2400		

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

Données techniques	Type DG-10						
Etendue de mesure	psi	30	60	145	300	600	1450
Limites de surcharge	psi	70	145	290	580	1450	2900
Pression de destruction	psi	85	170	360	725	1740	11600
Etendue de mesure	psi	2000	3000	5000	7500	10000	
Limites de surcharge	psi	4640	7250	11600	17400	21750	
Pression de destruction	psi	14500	17400	24650	34800	43500	
Matériaux							
■ Parties en contact avec le fluide							
» Raccord de pression		1.4571					
» Capteur de pression		Keramik Al_2O_3 96%, NBR {EPDM}				(á 0 ... 50 bar)	
		XM-13 (1.4534)				(à partir de 0 ... 100 bar)	
■ Boîtier		1.4301					
Alimentation		2x 1,5 V piles Mignon AA					
Durée de fonctionnement	h	4000 (AA 2000 mAh)					
Taux de mesure interne	ms	200					
Tension d'isolement	VDC	500					
Précision d'affichage	% du gain	≤ ± 0,5 ± 1 Digit		(selon IEC 61298-2)			
Précision d'équilibrage du signal nul	% du gain	≤ 0,1		(Reset d'enclenchement)			
Réglage: point zero	% du gain	≤ 20		(par Tara-Funktion avec type DG-10-E)			
Hystérésis	% du gain	≤ 0,1					
Non-répétabilité	% du gain	≤ 0,1					
Stabilité à long terme sur un an	% du gain	≤ 0,2					
Dérive à long terme	% du gain	≤ 0,1					
Température autorisée							
■ Du fluide	°C	-20 ... +85		(à 0 ... 50 bar)			

Données techniques	Type DG-10		
	°C	-30 ... +100 (à partir de 0 ... 100 bar)	
■ De l'environnement	°C	-10 ... +60	
■ De stockage	°C	-20 ... +70	
Plage de température nominale	°C	0 ... +60	
Coefficient de température sur plage compensée			
■ Coef. de temp. moy. du point 0	% du gain	≤ 0,15 / 10 K	
■ Coef. de temp. moy.	% du gain	≤ 0,15 / 10 K	
Conformité -CE			
■ Directive Equipements sous Pression		97/23/EG	
■ CEM Directive		89/336/CEE Emission de perturbations (classe B) et résistance aux perturbations selon EN 61 326	
Possibilité de rotation	°	300 (avec type DG-10-E)	
		DG-10-S	**DG-10-E**
Principe		7 segment LCD 4 chiffres	7 segment LCD 4 1/2 chiffres
			14 segment LCD 4 1/2 chiffres (2. Affichage)
Hauteur des chiffres		11 mm	11 mm et 7 mm
Display		-1999 ... 9999	-1999 ... 19999
Eclairage fond		---	+
Affichage sous forme de diagramme bâtons avec fonction d'aiguille entraînée		+	+
L'enregistrement de Min/Max		+	+
Auto On/Off		---	15/30/60/120 min
Réglage de Tare		---	+
Unité bar, psi, MPa		+	+
Protection par mot de passe		---	+

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

Données techniques	Type DG-10		
Réinitialisation Réglage usine		---	+
Poids	g	Environ 400	

{ } Les données entre accolades précisent les options disponibles contre supplément de prix.

Veuillez prendre en considération lors de la conception de votre installation, que les valeurs indiquées (par exemple pression d'éclatement, limite de surcharge) dépendent de la matière utilisée, du filetage et du joint utilisé.

Vérification du fonctionnement

La valeur de mesure affiché sur le display doit se comporter proportionnellement à la pression présente. Si ce n'est pas le cas, ceci peut être une indication que la membrane du capteur est endommagée. Dans ce cas veuillez lire "élimination de perturbations" dans le chapitre 9.

Avertissement

- **N'ouvrez les raccords que hors pression!**
- Prenez en considération les paramètres de service selon le chapitre 7 "Caractéristiques techniques".
- N'utilisez le manomètre numérique qu'à l'intérieur de la zone limite de surcharge!

Attention

Considérez que quand vous touchez le manomètre numérique en fonctionnement, la surface des composants des appareils peut être brûlante.

8. Entretien, accessoires

- Les manomètre numérique WIKA ne demandent aucune maintenance, excepté le remplacement de la batterie.
- Ne faites effectuer les réparations que par le fabricant.

Accessoires Les renseignements concernant les accessoires (par exemple le capuchon de protection) figurent dans le tarif de stock actuel, le "Product Catalog" en CD-Rom ou veuillez prendre contact avec notre département commercial.

9. Elimination de perturbations

Avertissement

N'ouvrez les raccords que hors pression!

Avertissement

- Prenez des mesures de sécurité pour les restes de fluides se trouvant dans les manomètre numérique démontés. Ces restes de fluides peuvent mettrent en danger les personnes, l'environnement ainsi que l'installation !
- Si vous ne pouvez pas éliminer des dérangements sur le manomètre numerique, mettez celui-ci hors service et protégez le contre une remise en service par inadvertance.
- Ne faites effectuer les réparations que par le fabricant.

N'utilisez aucun objet pointu ou dur pour le nettoyage, car la membrane du capteur du raccord pression ne doit en aucun cas être endommagée.

Veuillez contrôler au préalable si la pression est présente (vannes / robinets à boisseau sphérique, etc. ouvert) et si vous avez choisi la tension d'alimentation correcte.

Perturbations	Cause	Mesures à prendre
Pas d'affichage sur le display	Batteries vides, fausse polarité	Contrôler la batterie et, si nécessaire, la changer
Lors d'une variation de pression le signal de l'affichage reste constant	Surcharge mécanique par pression excessive	Remplacer l'appareil; en cas de panne répétitive consulter le fabricant
Gain du signal trop faible	Surcharge mécanique par pression excessive	Remplacer l'appareil; en cas de panne répétitive consulter le fabricant
Gain du signal fluctuant	Source de compabilité électromagnétique aux environs, par ex. convertisseur de fréquence	Èliminer la source de parasites
Gain du signal fluctuant	Températures de service trop élevées / trop basses	Respecter les températures autorisées selon le mode d'emploi
Gain du signal imprécis	Températures de service trop élevées / trop basses	Respecter les températures autorisées selon le mode d'emploi

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

Perturbations	Cause	Mesures à prendre
Zéro du signal diverge	Température du fluide ou ambiante trop élevée / trop basse	Utiliser l'appareil a l'intérieur de la plage de température autorisée; tenir compte de l'erreur de température autorisée (voir le mode d'emploi)
Zéro du signal diverge	Limite de surcharge dépassée	Respecter la limite de surcharge (voir le mode d'emploi)
Zéro du signal diverge	Températures de service trop élevées / trop basses	Respecter les températures autorisées selon le mode d'emploi
Gains du signal tombe / est trop faible	Endommagement de la membrane, par ex. par des coups, des fluides abrasifs / agressifs; corrosion sur la membrane / sur les raccords de pression	Prendre contact avec le fabricant et remplacer l'appareil

En cas de réclamation non justifiée, nous mettrons en facture les coûts de traitement de celle-ci.

Si un problème reste présent, veuillez prendre contact avec notre département commercial.

Certificat de matière de processus (déclaration de contamination en cas de réparation)
Veuillez laver ou nettoyer les appareils démontés avant de les renvoyer afin de protéger nos employés et l'environnement des risques présentés par les résidus de fluide adhérents.
Un contrôle des appareils en panne ne peut être effectué de façon sure que si la déclaration de contamination est complète. Cette déclaration comporte toutes les matières ayant été en contact avec l'appareil, également celles ayant été utilisées lors d'essais, en service ou lors du nettoyage. La "Product Return Form" peut être déchargée de notre adresse Internet (www.wika.de / www.wika.com)

10. Stockage, mise au rebut

Avertissement

Veuillez prendre les précautions de sécurité pour la mise au rebut et pour le stockage des fluides se trouvant dans les manomètre numérique démontés. Nous recommandons un nettoyage approprié et méticuleux.
Ces restes de fluides peuvent mettrent en danger les personnes, environnement ainsi que l'installation!

Mise au rebut

Mettez les composants des appareils et les emballages au rebut en respectant les prescriptions nationales pour le traitement et la mise au rebut des régions de livraison.

WIKA se réserve le droit de modifier les présentes spécifications.

1. Detalles importantes para su información

Lea estas instrucciones de servicio antes del montaje y puesta en servicio del manómetro digital. Guarde las instrucciones de servicio en un lugar accesible a cualquier usuario en cualquier momento.

Las siguientes instrucciones de montaje y de servicio han sido redactadas cuidadosamente. Pero a pesar de ello no es posible tener en cuenta todos los casos de aplicación. Si echara en falta informaciones para su problemática específica, podrá obtener más información:

- A través de nuestra dirección de Internet www.wika.de / www.wika.com
- La designación de la ficha técnica correspondiente PE 81.66
- Asesores de utilización (+49) 9372/132-295

Para números de modelos especiales, p.ej. DG-10000, tenga en cuenta las especificaciones según albarán de entrega.

Si el número de serie se vuele ilegible (p. ej. por daños mecánicos o sobrepintado) ya no es posible la posibilidad de seguimiento.

Los manómetros digital WIKA descritos en las instrucciones de servicio son diseñados y fabricados conforme a los conocimientos más recientes. Todos los componentes están sometidos a unos estrictos criterios de calidad y medioambientales durante la fabricación. Nuestro sistema de gestión medioambiental posee la certificación según la norma DIN EN ISO 14001.

Utilización del producto según el uso de destinación DG-10

Utilice el manómetro digital para leer la presión por medio del indicador digital.

Conocimientos requeridos

Instale y ponga en servicio el manómetro digital sólo si está familiarizado con las regulaciones y directivas relevantes de su país y si posee la cualificación necesaria. Debe estar familiarizado con las reglas y las regulaciones de la tecnologia de medicíon y control y los circuitos eléctricos, ya que el manómetro digital es „equipo eléctrico“ definido por EN 50178. Según las condiciones de aplicación, debe poseer los conocimientos corres-pondientes de.

2. Resumen rápido para usted

Si quiere un resumen rápido, léase las **secciones 3, 5, 7 y 10**. Allí, encontrará instrucciones para su seguridad y importantes informaciones sobre su producto y la puesta en funcionamiento. **Es imprescindible leerlas.**

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

3. Signos, símbolos y abrevaciones

Advertencia	Peligro potencial para su vida o lesiones graves.
Advertencia	Peligro potencial para su vida o lesiones graves por coponentes proyectados.
Cuidado	Peligro potencial de quemaduras por superfi-cies calientes.
	Nota, información impor-tante, falla de funciona-miento.
CE	El producto cumple con las directivas europeas respec-tivas.

4. Función

Mediante un elemento sensor y el suministro de energía auxiliar, la presión existente en su aplicación se convertirá en una señal eléctrica reforzada a través de la deformación de una membrana. Esta señal eléctrica cambia de forma proporcional respecto de la presión y se visualiza correspondientemente.

5. Para su securidad

Advertencia

- Seleccione el manómetro digital adecuado con respecto al rango de medi-ción, versión, condiciones de medición específicas antes de instalar o poner en servicio el instrumento.
- Observe el reglamento nacional relevante (p.ej. EN 50178) y, para aplica-ciones especiales, tenga en cuenta las normas y directivas vigentes (p.ej. en medios de medición peligrosos tales, materias inflamables o tóxicas así como en instalaciones de refrigeración y compresores). **Si no se observan las prescripciones de seguridad, ¡eso puede tener consecuencias graves como lesiones físicas graves y daños materiales!**
- ¡Abrir las conexiones de presión sólo en estado sin presión!
- Hay que respetar los límites de sobrecarga del rango de medición correspondiente.
- Observe los parámetros de servicio según sección 7 „Datos técnicos“.
- Asegurése de que se utilizen los instrumentos de acuerdo con su destinación, comode-scrito en las siguientes instrucciones.

- Abstenerse de intervenciones y modificaciones en el manómetro digital no descritas en estas instrucciones de servicio.
- Ponga fuera de servicio el instrumento y protejalo contra la puesta en servicio por error, si no puede eliminar las perturbaciones.
- **¡Tome medidas de precaución en cuanto a residuos de medios de medición en manómetro digital desmontados. Medios residuales pueden causar daños en personas, medio ambiente y equipo!**
- Sólo el fabricante puede efectuar reparaciones.

6. Embalaje

¿Se entregó todo?

Verifique el volumen del suministro:
Manómetros digital completos.

- Rogamos revisen los equipos por eventuales daños que se hayan producido durante el transporte. Si detectara daños visibles, debe comunicarlo inmediatamente al transportista y a WIKA.
- Guárdese el embalaje ya que éste ofrece una protección ideal durante el transporte (p.ej. lugar de instalación cambiante, envío para revisión).
- Procure que la rosca de conexión de presión y la indicación digital no resulten dañados.

7. Puesta en servicio, funcionamiento

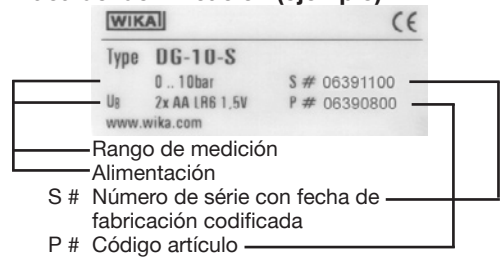
Herramienta necesaria: llave de boca SW 27.

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

Montaje de la conexión mecánica

Placa de identificación (ejemplo)



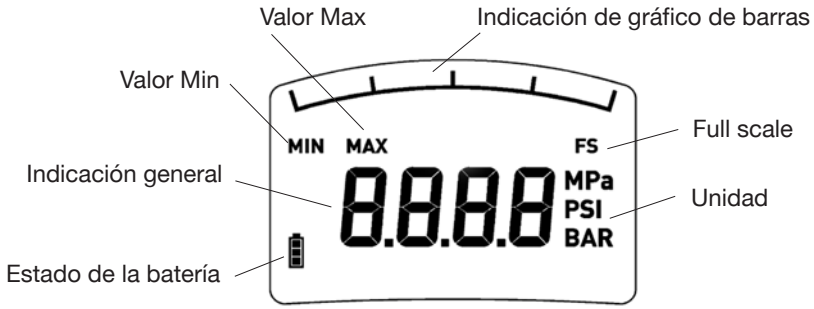
- Para el tipo DG-10 hay que prever una junta; a excepción de instrumentos con filete autosellador (p. ej. filete NPT).
- Indicaciones para juntas encontrarán en nuestra hoja de datos „Accesorios para juntas AC 09.08“ en nuestro catálogo general Técnica de medición de presión y de temperatura o en nuestra página web www.wika.de.
- Asegúrese, al montaje, de que las superficies de estanqueidad del instrumento y de los puntos de medición queden limpias y intactas.
- Atornille o destornille el instrumento sólo a través de las superficies de llave utilizando una herramienta apropiada. El momento de torsión prescrito depende de la dimensión de la conexión de presión y de la junta utilizada (forma/material). No utilize la caja del instrumento para atornillar o destornillarlo.
- Al atornillar, asegúrese de que las vueltas de rosca no resulten ladeadas.
- Orificios de roscado y racor de soldar, ver hoja de informacion tecnica IN 00.14 bajo www.wika.de -Service

Fuente de tensión

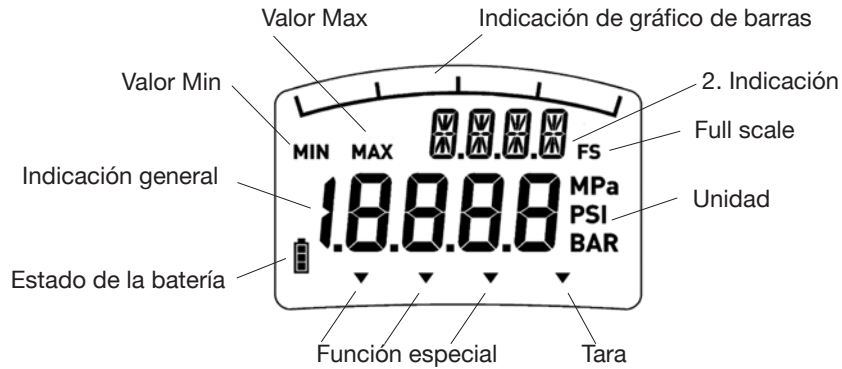
- Utilice el manómetro digital con 2 pilas mignon AA.
- Si el estado de carga de las pilas es bajo, aparecerá un símbolo de batería parpadeando en la pantalla. Cambie las pilas.
- Abra el compartimento de las pilas del manómetro digital situado en la parte de atrás del aparato. Sustituya las pilas por 2 nuevas pilas Mignon. Cierre el compartimento de las pilas.

Descripción de la indicación de pantalla

DG-10-S



DG-10-E



11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

Función en modo Normal

Tecla	Función / Acción
MENU ON/OFF	■ Conecta / desconecta el aparato ■ Pasa al modo programación cuando se pulsa más de 3 segundos
▲	La pantalla muestra el valor máximo mientras se pulsa la tecla
▼	La pantalla muestra el valor mínimo mientras se pulsa la tecla
▲ + MENU ON/OFF	Restablece el valor máximo en " 0 "
▼ + MENU ON/OFF	Restablece el valor mínimo a " 0 "

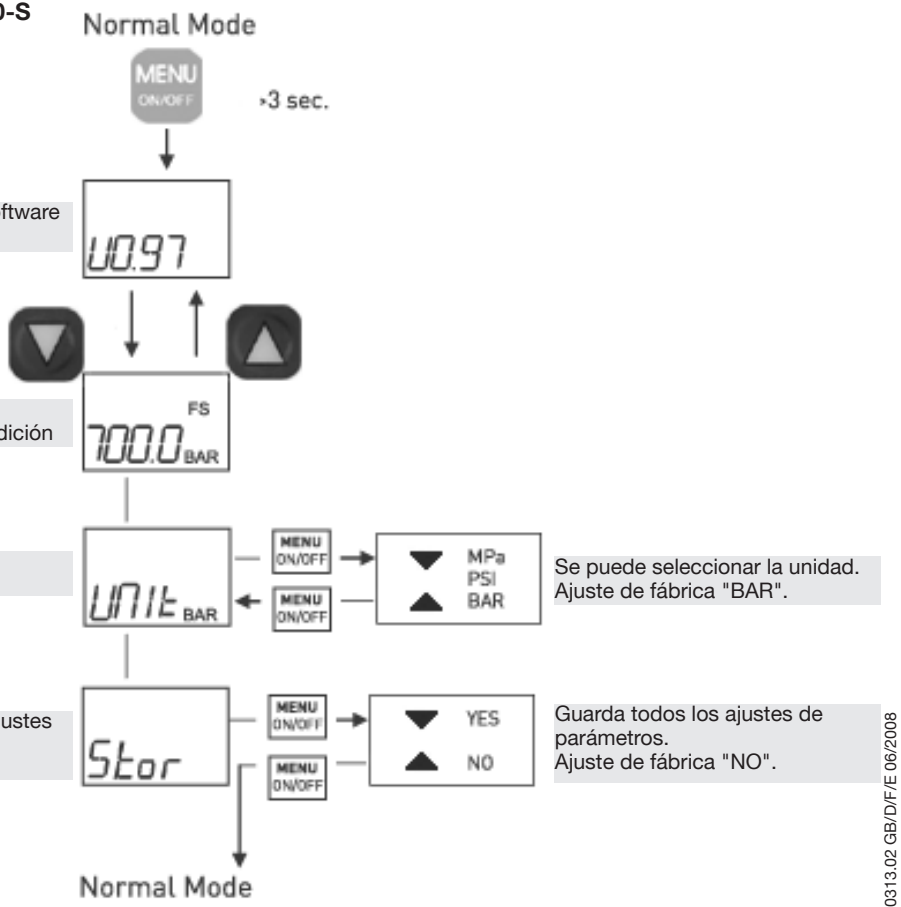
Memoria Min / Max

La memoria Min / Max se actualiza con cada ciclo de medición con el valor medido actual. La visualización del valor mínimo tiene lugar pulsando la tecla ▼ .La visualización del valor máximo tiene lugar pulsando la tecla ▲ . El restablecimiento al valor medido actual tiene lugar sujetando la tecla correspondiente (Min o Max) y pulsando brevemente la tecla de Menu.

Gráfico de barras con indicador de seguimiento

La indicación de gráfico de barras integrada con indicador de seguimiento muestra directamente la tendencia de la presión de trabajo momentánea independientemente de la indicación digital. Con ayuda del indicador de seguimiento, también se muestra el valor máximo memorizado en la indicación digital, así como también en gráfico de barras en forma de un segmento. Este segmento de barra también se actualiza al valor medido actual al restablecer el valor mínimo / máximo.

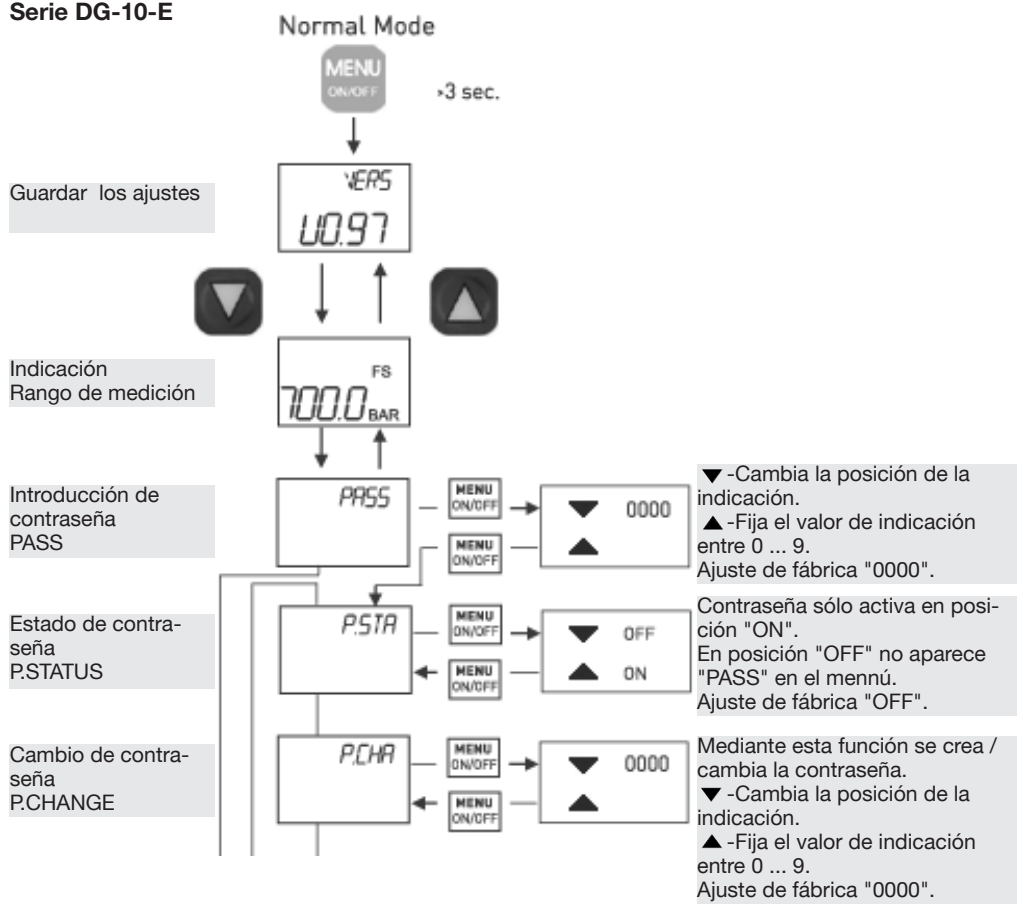
Serie DG-10-S

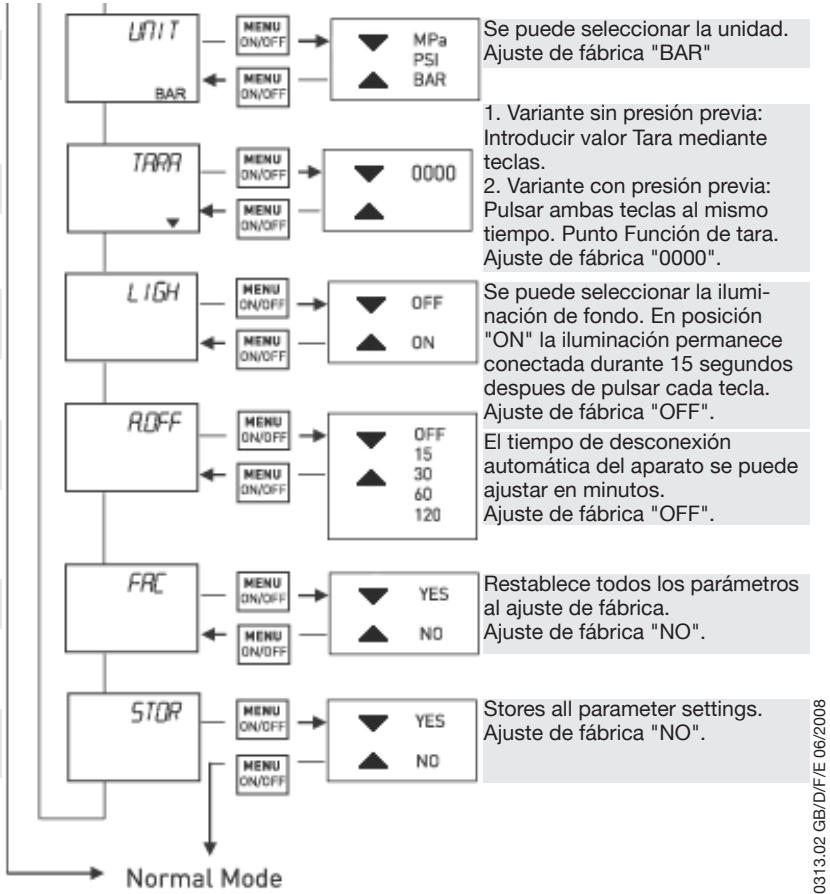


11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

Serie DG-10-E





Unidad
UNIT

Se puede seleccionar la unidad.
Ajuste de fábrica "BAR"

Functión Tara
TARA

1. Variante sin presión previa:
Introducir valor Tara mediante teclas.
2. Variante con presión previa:
Pulsar ambas teclas al mismo tiempo. Punto Función de tara.
Ajuste de fábrica "0000".

Iluminación de fondo
LIGHT

Se puede seleccionar la iluminación de fondo. En posición "ON" la iluminación permanece conectada durante 15 segundos despues de pulsar cada tecla.
Ajuste de fábrica "OFF".

Tiempo de desconexión automática
A.OFF

El tiempo de desconexión automática del aparato se puede ajustar en minutos.
Ajuste de fábrica "OFF".

Ajustes de fábrica
FACTORY

Restablece todos los parámetros al ajuste de fábrica.
Ajuste de fábrica "NO".

Guardar los ajustes
STORE

Stores all parameter settings.
Ajuste de fábrica "NO".

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

Función de tara DG-10-E

En este modo se muestra permanentemente la tolerancia positiva del valor medido del valor de tara (máx. 20% del rango de medición) a través de la indicación principal. El valor de presión sin tara siempre se muestra en la indicación de gráfico de barras. De este modo también se puede leer el grado de utilización real del manómetro digital. Con la función de tara activa aparece una indicación de función en la pantalla ▼.
Existen 2 posibilidades de activar este modo:

1) Seleccione la función de tara, ajustar con las teclas ▼ ▲ .
   El valor que se va a tarar. El valor de medición ajustado se guardará como tara. La indicación principal y la indicación secundaria muestran el valor “0000“ cuando no presentan presión.
   Ejemplo: si se ajusta un valor para tarar de 2 bares, la indicación principal muestra 0 bares cuando no hay presión.
2) Cargue el manómetro digital con la presión que desea tarar. En el campo de indicación principal aparecerá el valor medido actual.
   Seleccione la función de tara y pulse al mismo tiempo las teclas ▼ ▲ . El valor medido actual se guardará como tara.
   La indicación principal y la indicación secundaria se fijan a (0000).

El restablecimiento de la función de tara tiene lugar en ambas variantes ajustando el valor de tara a (0000).

Datos técnicos	Tipo DG-10						
Rango de medición	bar	2	5	10	20	50	100
Límite de sobrecarga	bar	5	10	20	40	100	200
Presión de rotura	bar	6	12	25	50	120	800
Rango de medición	bar	160	250	400	600		
Límite de sobrecarga	bar	320	500	800	1200		
Presión de rotura	bar	1000	1200	1700	2400		
Rango de medición	psi	30	60	145	300	600	1450
Límite de sobrecarga	psi	70	145	290	580	1450	2900
Presión de rotura	psi	85	170	360	725	1740	11600
Rango de medición	psi	2000	3000	5000	7500	10000	
Límite de sobrecarga	psi	4640	7250	11600	17400	21750	
Presión de rotura	psi	14500	17400	24650	34800	43500	
Material							
■ Piezas en contacto con el medio							
» Conexion de presión		1.4571					
» Sensor de presión		Cerámica Al_2O_3 96%, NBR {EPDM}				(hasta 0 ... 50 bar)	
		XM-13 (1.4534)				(desde 0 ... 100bar)	
■ Carcasa		1.4301					
Energía auxiliar		2x 1,5 V pilas Mignon AA					
Tiempo de funcionamiento	h	4000 (AA 2000 mAh)					
Tasa de medición interna	ms	200					
Tensión de aislamiento	VDC	500					
Precisión de indicaciones	% del rango	≤ ± 0,5 ± 1 Digit	(según IEC 61298-2)				
Exactitud de ajuste de la ausencia de señal	% del rango	≤ 0,1	(Reset de puesta en marcha)				
Posibilidad de ajuste punto cero	% del rango	≤ 20	(mediante Tara-Funktion bei Typ DG-10-E)				

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

Datos técnicos	Tipo DG-10			
Histéresis	% del rango	≤ 0,1		
No-repetibilidad	% del rango	≤ 0,1		
Estabilidad a largo plazo al año	% del rango	≤ 0,2		
Deriva a largo plazo	% del rango	≤ 0,1		
Rangos de temperatura admisibles				
■ Medio	°C	-20 ... +85	(hasta 0 ... 50 bar)	
	°C	-30 ... +100	(desde 0 ... 100bar)	
■ Entorno	°C	-10 ... +60		
■ Almacenamiento	°C	-20 ... +70		
Rango de temperatura nominal	°C	0 ... +60		
Coeficientes de temperatura en el rango de temperatura compensado				
■ CT medio del punto cero	% del rango	≤ 0,15 / 10 K		
■ CT medio del rango	% del rango	≤ 0,15 / 10 K		
CE- Indicativo				
■ Directiva para aparatos de presión		97/23/EG		
■ CEM directiva		89/336/EEC Emisión (class B) y resistencia conforme a EN 61 326		
Notabilidad de carcasa	°	300 (con tipo DG-10-E)		
		DG-10-S	**DG-10-E**	
Principio		7 segmentos LCD 4-stellig	7 segmentos LCD 4 1/2 digit	
			14 segmentos LCD 4 1/2 digit (2. Indicación)	
Altura de las cifras		11 mm	11 mm y 7 mm	
Pantalla		-1999 ... 9999	-1999 ... 19999	
Iluminación de fondo		---	+	
Gráficos de barras con indicador de seguimiento		+	+	

Datos técnicos	Tipo DG-10		
Min/Max memoria		+	+
Auto On/Off		---	15/30/60/120 min
Ajuste de la Tara		---	+
Unidad		+	+
Protección de contraseña		---	+
Reset Ajuste de fábrica		---	+
Peso	g	Aprox. 400	

{ } Datos entre corchetes describen las especialidades que se pueden suministrar por un precio adicional.

En el momento de diseñar su instalación, por favor tome en cuenta que los valores indicados (por ej. presión de rotura, seguridad de sobrepresión) dependen del material, de la rosca y de la junta usado.

Prueba de funcionamiento

El valor de medido indicada en la pantalla debe ser proporcional a la presión. Si no lo es, eso podría ser un indicio de un deterioro de la membrana de sensor. Léase en este caso en la sección 9 „Eliminación de perturbaciones“.

Advertencia

- ¡Abra las conexiónes sólo en estado sin presión!
- Tenga en cuenta los parámetros de servicio según sección 7 „Datos técnicos“.
- ¡Respete el límite de sobrecarga del rango de medición respectivo!

Advertencia

Al tocar el manómetro digital, tenga en cuenta de que las superficies de los compontes del instrumento puedan calentarse durante el funcionamiento.

8. Mantenimiento, accessorios

- ¡Los transmisores WIKA estan libres de mantenimiento, a excepción de cambio de batería.
- Sólo el fabricante puede efectuar reparaciones.

Accesorios Detalles para los accesorios (p. ej. el capuchón protector) encontrará en la lista de precios WIKA, catálogo de productos WIKA sobre CD-Rom o póngase en contacto con nuestro departamento de venta.

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

9. Eliminación de perturbaciones

Advertencia

¡Abrir las conexiones de presión sólo en estado sin presión!

Advertencia

- ¡Tome medidas de precaución en cuanto a residuos de medios de medición en manómetros digital desmontados. Medios residuales pueden causar-daños en personas, medio ambiente y equipo!
- Ponga fuera de servicio el instrumento y protejalo contra la puesta en servicio por error, si no puede eliminar perturbaciones.
- Sólo el fabricante es autorizado para efectuar reparaciones.

Para no dañar la membrana de sensor de la conexión de presión, no utilizar para la limpieza objetos puntiagudos ni duros.

Compruebe previamente si hay presión (válvulas/llave esférica, etc. abiertas), y si ha elegido la fuente de tensión correcta.

Avería	Posible causa	Medida
Sin visualización de pantalla	Batería vacía, polaridad errónea	Comprobar batería y, en caso necesario, cambiarla
Señal de indicación constante en caso de cambio de presión	Sobrecarga mecánica por presión excesiva	Cambiar el instrumento; en caso de fallo repetido, consultar con el fabricante
Alcance de la señal demasiado pequeño	Sobrecarga mecánica por presión excesiva	Cambiar el instrumento; en caso de fallo repetido, consultar con el fabricante
Alcance de la señal inconstante	Fuentes de interferencias perturbaciones electromagnéticas en la proximidad, p. ej. convertidor de frecuencias	Eliminar fuente de interferencias
Alcance de la señal inconstante	Temperaturas de aplicación altas/bajas	Observar temperaturas admisibles según instrucciones de uso
Alcance de la señal inexacto	Temperaturas de aplicación altas/bajas	Observar temperaturas admisibles según instrucciones de uso

Avería	Posible causa	Medida
Desviación de la señal del cero	Temperatura del medio o ambiental demasiado alta/baja	Accionar instrumento dentro del rango de temperatura; observar error de temperatura admisible (véase instrucciones de uso)
Desviación de la señal del cero	Límite de sobrecarga sobrepasado	Observar límite de sobrecarga (ver instrucciones de uso)
Señal cae o demasiado baja	Deterioro de membrana, p. ej. por golpes, medio abrasivo/agresivo; corrosión en membrana/racor de presión	Contactar con el fabricante y cambiar el instrumento

En caso de reclamación sin justificación alguna, tendrá que abonar los costes de tramitación de la reclamación.

Si el problema perdura, póngase en contacto con nuestro departamento de venta.

Certificado de process material (declaración de contaminación en caso de asistencia técnica). Fregue / limpie los instrumentos desmontados antes de la devolución a la fábrica, con el fin de proteger a nuestros empleados y al medio ambiente de los peligros ocasionado por los residuos de medios de medición adheridos. Una revisión de instrumentos con avería sólo se puede efectuar seguramente, si se ha presentado una declaración de contaminación completamente llenada. Tal declaración contiene informaciones sobre todos materiales en contacto con el instrumento hasta los que se utilizaban por fines de prueba, funcionamiento o limpieza. La declaración de contaminación es disponible a través de nuestra página web (www.wika.de / www.wika.com).

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

11250313.02 GB/D/F/E 06/2008

10. Almacenaje, eliminación de desechos

Advertencia

Al almacenar los instrumentos o eliminar los desechos tome medidas de precaución en cuanto a residuos de medios de medición en manómetro digital desmontados. Recomendamos que la limpieza se realice de forma adecuada y cuidadosa.
Medios residuales pueden causar daños en personas, medio ambiente y equipo.

Eliminación de los desechos

Elimine los desechos de componentes de instrumentos y materiales de embalaje según el reglamento respectivo del tratamiento de residuos y eliminación de desechos de la región o del país donde el instrumento se ha suministrado.

WIKA se reserva el derecho de modificar las especificaciones detalladas.

WIKA Global

Argentina	WIKA Argentina S.A. Phone: (+54) 11/47 30 18 00 E-Mail: info@wika.com.ar
Australia	WIKA Australia Pty. Ltd. Phone: (+61) 2-88 45 52 22 E-Mail: sales@wika.com.au
Austria	WIKA Messgerätevertrieb Ursula Wiegand GmbH & Co. KG Phone: (+43) 1/8 69 16 31 E-Mail: info@wika.at
Benelux Netherlands	WIKA Benelux Phone: (+31) 4 75/53 55 00 E-Mail: info@wika.nl
Brazil	WIKA do Brasil Ind. e Com. Ltda. Phone: (+55) 15-32 66 16 55 E-Mail: marketing@wika.com.br
Canada	WIKA Instruments Ltd. Phone: (+1) 780/463-7035 E-Mail: info@wika.ca
China	WIKA International Trading (Shanghai) Co., Ltd. Phone: (+86) 21 53 85 25 73 E-Mail: info@wika.com.cn
Finland	WIKA Finland Oy Phone: (+358) 9/6 82 49 20 E-Mail: wika@wika.fi
France	WIKA Instruments s.a.r.l. Phone: (+33) 1/34 30 84 84 E-Mail: info@wika.fr
Germany	WIKA Alexander Wiegand GmbH Co. KG Phone: (+49) 93 72/13 20 E-Mail: info@wika.de
India	WIKA Instruments India Pvt. Ltd. Phone: (+91) 20/ 6629 3200 E-Mail: sales@wika.co.in
Italy	WIKA Italiana SRL Phone: (+39) 02/93 86 11 E-Mail: info@wika.it
Japan	WIKA JAPAN K. K. Phone: (+81) 3/54 39-66 73 E-Mail: t-shimane@wika.co.jp
Kazakhstan	TOO WIKA Kazakhstan Phone: (+7) 32 72/33 08 48 E-Mail: info@wika.kz
Korea	WIKA Korea Ltd. Phone: (+82) 2/8 69 05 05 E-Mail: info@wika.co.kr
Malaysia	WIKA Instrumentation (M) Sdn. Bhd. Phone: (+60) 3 56 36/88 58 E-Mail: info@wika.com.my
Poland	WIKA Polska S.A. Phone: (+48) 54 230 11 00 E-Mail: info@wikapolska.pl
Russia	ZAO WIKA MERA Phone: (+7) 495 - 648 01 80 E-Mail: info@wika.ru
Serbia	WIKA Merna Tehnika d.o.o. Phone: (+381) 11 2763 722 E-Mail: info@wika.co.yu
Singapore	WIKA Instrumentation Pte. Ltd. Phone: (+65) 68 44 55 06 info@wika.com.sg
South Africa	WIKA Instruments (Pty.) Ltd. Phone: (+27) 11/6 21 00 00 E-Mail: sales@wika.co.za
Spain	Instrumentos WIKA S.A. Phone: (+34) 902 902 577 E-Mail: info@wika.es
Switzerland	Manometer AG Phone: (+41) 41/9 19 72 72 E-Mail: info@manometer.ch
Taiwan	WIKA Instrumentation Taiwan Ltd. Phone: (+886) 34 20 60 52 E-Mail: info@wika.com.tw
Ukraine	WIKA Pribor GmbH Phone: (+38) 062 345 34 16 E-mail: info@wika.donetsk.ua
United Arab Emirates	WIKA Middle East FZE Phone: (+971) 4/883 90 90 E-Mail: wikame@emirates.net.ae
United Kingdom	WIKA Instruments Ltd Phone: (+44) 1737 644 008 E-Mail: info@wika.co.uk
U.S.A.	WIKA Instrument Corporation Phone: (+1) 770 / 5 13 82 00 E-Mail: info@wika.com

www.wika.de